U.PORTO
FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

ESPAÇO PÚBLICO PARA TODOS

Aplicação dos princípios da acessibilidade plena em áreas históricas e em áreas consolidadas

ISABEL MARIA FERNANDES PEREIRA CALDEIRA

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de

MESTRE EM REABILITAÇÃO DO PATRIMÓNIO EDIFICADO

Dissertação sob a orientação do Professor Doutor Fernando Brandão Alves

OUTUBRO 2009

U.PORTO

FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

ESPAÇO PÚBLICO PARA TODOS

Aplicação dos princípios da acessibilidade plena em áreas históricas e em áreas consolidadas

ISABEL MARIA FERNANDES PEREIRA CALDEIRA

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de

MESTRE EM REABILITAÇÃO DO PATRIMÓNIO EDIFICADO

Dissertação sob a orientação do Professor Doutor Fernando Brandão Alves

OUTUBRO 2009

MESTRADO EM REABILITAÇÃO DO PATRIMÓNIO EDIFICADO 2005/2007

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Tel. +351-22-508 1901

Fax +351-22-508 1446

✉ mrpe@fe.up.pt

Editado por

FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Rua Dr. Roberto Frias

4200-465 PORTO

Portugal

Tel. +351-22-508 1400

Fax +351-22-508 1440

✉ feup@fe.up.pt

http://www.fe.up.pt

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição que seja mencionado o Autor e feita referência a *Mestrado em Reabilitação do Património Edificado – 2005/2007 – Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2009*.

As opiniões e informações incluídas neste documento representam unicamente o ponto de vista do respectivo Autor, não podendo o Editor aceitar qualquer responsabilidade legal ou outra em relação a erros ou omissões que possam existir.

Este documento foi produzido a partir de versão electrónica fornecida pelo respectivo Autor.

"La ciudad es la calle, el lugar de los encuentros (…)
La ciudad del deseo no es la ciudad ideal, utópica y especulativa,
sino la ciudad que se quiere y reclama, mezcla de conocimiento cotidiano
y de misterio, de seguridades y de encuentros, de libertades probables …"

Borja, Jordi (2002)

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Arquitecto Fernando Brandão Alves pela orientação, disponibilidade e saber sempre manifestados no decurso deste trabalho.

À Eng. Paula Teles do Instituto de Cidades e Vilas com Mobilidade e do Gabinete de Mobilidade da Câmara Municipal de Penafiel pelos conhecimentos transmitidos e abordagem crítica sobre o tema.

Aos técnicos, Dr. Pedro Lopes e Arq. Pedro Nogueira do Departamento de Renovação Urbana da Câmara Municipal de Braga, Arq. Miguel Melo do Gabinete Técnico Local da Câmara Municipal de Guimarães, Arq. Rui Sá do Gabinete do Centro Histórico da Câmara Municipal de Barcelos, Arq. Pedro Matos e Dr. António Ramalho da Divisão de Planeamento Urbanístico da Câmara Municipal da Póvoa de Varzim, Arq. Maia Gomes do Gabinete Técnico Local da Câmara Municipal de Vila do Conde, Arq. Ana Valente da Divisão de Planeamento e Desenvolvimento da Câmara Municipal de Esposende, Arq. Isabel Rodrigues do Departamento de Urbanismo da Câmara Municipal de Viana do Castelo e Arq. Pedro Homem de Gouveia do Departamento de Acção Social da Câmara Municipal de Lisboa, pela disponibilidade manifestada para o debate de questões relacionadas com a acessibilidade, o desenho, a gestão e a manutenção do espaço público.

Ao Dr. João Cottim Oliveira, Provedor Metropolitano dos Cidadãos com Deficiência da Junta Metropolitana do Porto, Eng Franco Carretas da APD – Associação Portuguesa de Deficientes e a Peter Colwell da ACAPO – Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal pela disponibilidade para a troca de impressões sobre a contextualização dos problemas das pessoas com deficiência e pela informação técnica facultada.

À família e aos amigos, pelo apoio e motivação.

RESUMO

O estudo desenvolvido procura tecer algumas considerações sobre a promoção da acessibilidade plena nos espaços públicos, tendo em conta a diversidade humana, a inclusão social e a igualdade. Para além de um imperativo de cidadania, a acessibilidade plena é também uma oportunidade para inovar, promover a qualidade e vida, a sustentabilidade e a competitividade.

Aceitar esta realidade obriga a considerar alterações no modo de conceber os espaços, apontando para propostas projectuais mais responsáveis, traduzido num desenho de compromisso que responda à satisfação da totalidade das necessidades dos utilizadores do espaço público das áreas históricas e das áreas consolidadas da cidade, independentemente das suas capacidades ou incapacidades.

Projectar espaços cada vez mais abrangentes e menos restritivos é uma tendência mundial e irreversível e o *Desenho para Todos* é o novo paradigma do desenho do espaço público. Desenvolver esta nova cultura do *Desenho para Todos* deve ser o principal objectivo para alcançar a acessibilidade plena e a melhor estratégia para garantir a igualdade efectiva de oportunidades. O carácter ambicioso e amplo deste novo paradigma pode definir um caminho para que as políticas de promoção de acessibilidade tenham continuidade ao longo do tempo e superem muitos dos desafios que impedem de se conseguir a igualdade de oportunidades e uma melhor qualidade de vida para todos.

Na consciência de que todos têm direito à cidade, é necessário destacar a importância que desempenha a Administração Local como figura responsável pelo desenho e pela gestão do espaço público. É necessário evoluir para autenticas políticas transversais sobre acessibilidade, isto é, para políticas que abordem de forma integrada a diversidade e a complexidade dos requisitos da acessibilidade e que combatam, não só as barreiras criadas no meio urbano, mas também as causas e os componentes sistémicos e estruturais que as geram. Na concepção dos diversos planos municipais são necessárias visões integrais e planeamentos estratégicos que tenham em conta a longo, médio e curto prazo distintos âmbitos e níveis de actuação, critérios de oportunidade para as actuações, envolvendo e coordenando as actuações dos diversos agentes públicos e privados que intervêm na cidade.

PALAVRAS-CHAVE: ACESSIBILIDADE, DESENHO URBANO, DESENHO PARA TODOS, ESPAÇO PÚBLICO, ESPAÇO URBANO, GESTÃO MUNICIPAL

ABSTRACT

This study seeks to make some considerations regarding the promotion of the full access in public spaces, bearing in mind the human diversity, the social inclusion and the equality.

Besides being an imperative of citizenship, the full access is also an opportunity for innovation and for promotion of quality of life as well as for sustainability and competitiveness.

By accepting this reality we are forced to consider alterations in the way we have been designing spaces, focusing on more responsible proposals project, which will reflect a design of compromise to meet the entire needs of the users of public spaces in historic areas and in consolidated areas of the city, regardless of their abilities or disabilities.

Projecting spaces more and more comprehensive and less restrictive is an worldwide and irreversible trend and *Design for All* is the new paradigm of public spaces design. Developing this new culture of *Design for All* should be the main objective to reach the full access and it is the better strategy to assure effective equal opportunities. The wide and ambitious nature of this new paradigm could define a way for the policies which promote accessibility to have long-term continuity and to overcome many of the challenges that prevent quality of life from improving and equal opportunities from being a reality.

Being aware that everyone is entitled to enjoy the city, it's necessary to highlight the importance of the Local Administration as the responsible entity for the design and management of public spaces. It is necessary to move to real "cross-cutting" policies on accessibility, ie, for policies that address, as a whole, the diversity and the complexity of the accessibility requirements and that will fight not only the barriers created in the urban environment, but also the causes and the systemic and structural components behind them. In the design of the different municipal plans there shall be a full view and strategic planning that take into account different levels and spheres of action, criteria of opportunity for the actions, involving and coordinating the action of the different public and private actors involved in the city.

KEY WORDS: ACCESSIBILITY, URBAN DESIGN, DESIGN FOR ALL, PUBLIC SPACES, URBAN SPACES, CITY MANAGEMENT

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS i
RESUMO iii
ABSTRACT v
ÍNDICE GERAL vii

1. INTRODUÇÃO

1.1. DOMÍNIO DO ESTUDO 1
1.2. OBJECTIVOS 2
1.3. ESTRUTURA DO ESTUDO / METODOLOGIA 3

2. ACESSIBILIDADE PLENA: CONCEITOS E BENEFICIÁRIOS

2.1. CONCEITOS 5
2.1.1. ACESSIBILIDADE 5
2.1.2. MOBILIDADE 6
2.1.3. BARREIRAS 6
2.1.4. DESENHO UNIVERSAL 7
2.1.5. DEFICIÊNCIA E INCAPACIDADE 9
2.2. UM NOVO CONCEITO DE ACESSIBILIDADE 10
2.3. BENEFICIÁRIOS 10
2.3.1. DIVERSIDADE HUMANA 10
2.3.2. PESSOAS "NORMATIVA" VERSUS PESSOAS "REAIS" 11
2.3.3. FASES DA VIDA E PIRÂMIDE FUNCIONAL 12
2.3.4. ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO 13
2.3.5. INCAPACIDADES DA POPULAÇÃO PORTUGUESA 14

3. DEBATE INSTITUCIONAL

3.1. INTRODUÇÃO 17
3.2. CONTEXTO INTERNACIONAL 17
3.3. CONTEXTO DA UNIÃO EUROPEIA 20
3.3.1. CONCEITO EUROPEU DE ACESSIBILIDADE 23
3.4. PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE EM PORTUGAL 24
3.4.1. LEGISLAÇÃO 24
3.4.2. A ESTRATÉGIA NACIONAL – OS PLANOS 27
3.4.2.1. 1º PLANO DE ACÇÃO PARA A INTEGRAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS OU INCAPACIDADE 27
3.4.2.2. PLANO NACIONAL PARA A PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE 28
3.4.3. INICIATIVAS MUNICIPAIS 30
3.4.4. REDE NACIONAL DE CIDADES E VILAS COM MOBILIDADE PARA TODOS 31

3.4.4.1. OBJECTIVOS 31
3.4.4.1. METODOLOGIA 32

4. FACTORES DE ANÁLISE PARA A ACESSIBILIDADE PLENA

4.1. ÂMBITO DA APLICAÇÃO 35
4.2. SITUAÇÃO ACTUAL DA ACESSIBILIDADE PLENA 35
4.3. RELAÇÃO DA PESSOA COM O MEIO FÍSICO 40
4.3.1. ACTIVIDADES 40
4.3.2. VARIÁVEIS 41
4.3.2.1. TIPO DE UTILIZADORES 41
4.3.2.2. TIPO DE DIFICULDADES 41
4.3.2.3. NÍVEIS DE EXIGÊNCIA 43
4.3.3. PADRÕES DE ACESSIBILIDADE 43
4.4. RELAÇÃO ENTRE A ACESSIBILIDADE PLENA E A SUA MANUTENÇÃO 46

5. UM DESENHO URBANO ACESSÍVEL

5.1. ACESSIBILIDADE PLENA COMO FACTOR DE INOVAÇÃO NO DESENHO URBANO 47
5.2. PRINCIPAIS REQUISITOS DE ACESSIBILIDADE NO MEIO URBANO 48
5.3. COMO ABORDAR A ACESSIBILIDADE PLENA NOS ESPAÇOS PÚBLICOS 49
5.3.1. VIAS PÚBLICAS E A MODERAÇÃO DO TRÂNSITO 52
5.3.2. PERCURSOS E ÁREAS PEDONAIS 54
5.3.2.1.PAVIMENTO 56
5.3.2.2. PASSEIOS 59
5.3.2.3. REBAIXAMENTO DOS PASSEIOS 60
5.3.2.4. PASSADEIRAS 61
5.3.2.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL E SEMÁFOROS 63
5.3.2.6. SUPRESSÃO DE DESNÍVEIS 63
5.3.2.7. ILUMINAÇÃO PÚBLICA 66
5.3.2.8. VEGETAÇÃO E ARBORIZAÇÃO 67
5.3.3. MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO URBANO 69
5.3.4. SINAIS E PAINÉIS INFORMATIVOS 75
5.3.5. ESTACIONAMENTO 78
5.3.6. PRAÇAS, PARQUES E JARDINS 79
5.3.7. PARQUES INFANTIS 82
5.3.8. OBRAS NA VIA PÚBLICA 83

6. ACESSIBILIDADE PLENA NAS ÁREAS HISTÓRICAS

6.1. PONTO DE PARTIDA 85
6.2. A PROBLEMÁTICA DA INTERVENÇÃO 88
6.2.1. RELAÇÃO ENTRE PEÃO E VEÍCULO 90

6.2.2. MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO 90
6.2.3. RECOLHA DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS 91
5.2.4. RUAS COM PENDENTE EXCESSIVA 91
6.3. ORIENTAÇÕES PARA UM DESENHO ACESSÍVEL 94
6.3.1. DESLOCAÇÃO 94
6.3.2. ORIENTAÇÃO 97
6.3.3. USO 97

7. A GESTÃO DA ACESSIBILIDADE PLENA NUMA POLÍTICA INTEGRAL NO MUNICÍPIO

7.1. ENQUADRAMENTO 99
7.2. DESENHO DE UM MODELO DE POLÍTICA MUNICIPAL 100
7.2.1. RECONHECIMENTO DO PROBLEMA E O COMPROMISSO DE ACÇÃO 102
7.2.2. ANÁLISE E DIAGNÓSTICO 102
7.2.3. ESTABELECER OBJECTIVOS E TOMAR DECISÕES 103
7.2.4. CRITÉRIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO 103
7.2.5. PROCESSO DE AVALIAÇÃO E MELHORIA PERMANENTE 104
7.3. GOVERNÂNCIA 104
7.4. INTEGRAR A PERSPECTIVA DA ACESSIBILIDADE PLENA NOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO E GESTÃO DO MUNICÍPIO 105
7.4.1. O PAPEL DOS PLANOS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO 105
7.4.2. REGULAMENTOS MUNICIPAIS 106
7.4.3. PLANOS DE MOBILIDADE 106
7.5. RECOMENDAÇÕES PARA UM PLANO MUNICIPAL DE ACESSIBILIDADE 107
7.6. ESTRATÉGIAS TRANSVERSAIS NA PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE PLENA 109
7.6.1. A CONSCIENCIALIZAÇÃO 110
7.6.2. A FORMAÇÃO 110
7.6.3. A PARTICIPAÇÃO 111
7.7. APOIAR A INVESTIGAÇÃO 112

8. PONTEVEDRA: UM MODELO DE INTERVENÇÃO

8.1. UM MODELO DE CIDADE 113
8.1.1. A ACESSIBILIDADE E A VONTADE POLÍTICA 115
8.1.2. A ACESSIBILIDADE E O INVESTIMENTO 115
8.2. BASES DE ACTUAÇÃO 115
8.2.1.O CONCEITO E A VISÃO GLOBAL DO ESPAÇO PÚBLICO 116
8.2.2.O CONHECIMENTO TEÓRICO E AS EXPERIÊNCIAS DE OUTRAS CIDADES 118
8.3. TIPOS DE INTERVENÇÕES 118
8.3.1. ACTUAÇÕES PARA ELIMINAÇÃO DE BARREIRAS 119
8.3.2. INTERVENÇÕES DE CARÁCTER GLOBAL 119

8.4. O DESENHO DOS ELEMENTOS URBANOS 120
8.4.1. ILUMINAÇÃO 121
8.4.2. PAVIMENTOS 122
8.4.3. CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL 123

9. CONCLUSÕES

9.1. UMA NOVA CULTURA 125
9.2. ALGO MAIS QUE LEGISLAÇÃO 126
9.3. ACESSIBILIDADE PLENA COMO DESAFIO E QUALIDADE DA CIDADE SUSTENTÁVEL 127

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 131

ÍNDICE E ORIGEM DE FOTOGRAFIAS

FOTO Nº 1 VILA DO CONDE 50
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 2 VILA DO CONDE 50
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 3 VILA DO CONDE 50
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 4 VILA DO CONDE 50
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 5 VILA DO CONDE 50
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 6 VILA DO CONDE 50
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 7 HELSÍNQUIA – ITENERÁRIO MISTO 53
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 8 GUIMARÃES – ITENERÁRIO MISTO 53
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 9 BARCELONA – ITENERÁRIO MISTO 53
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 10 SARAGOÇA – ITENERÁRIO MISTO 53
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 11 OSLO – ITENERÁRIO MISTO 53
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 12 PONTEVEDRA – ITENERÁRIO MISTO 53
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 13 CURITIBA – PAVIMENTO ESPECIAL 58
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 14 PENAFIEL – PAVIMENTO ESPECIAL 58
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 15 SARAGOÇA PAVIMENTO ESPECIAL 58
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 16 COPENHAGA – PAVIMENTO ESPECIAL 58
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 17 COPENHAGA – PAVIMENTO ESPECIAL 58
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 18 PONTEVEDRA – PAVIMENTO ESPECIAL 58
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 19 BARCELONA – REBAIXAMENTO DE PASSEIO 62
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 20 SARAGOÇA – REBAIXAMENTO DE PASSEIO 62
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 21 HELSÍNQUIA – REBAIXAMENTO DE PASSEIO 62
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 22 SARAGOÇA – PASSADEIRA 62
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 23 OSLO – PASSADEIRA 62
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 24 VIANA DO CASTELO – PASSADEIRA 62
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 25 BARCELONA – SUPRESSÃO DE DESNÍVEL 64
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 26 PENAFIEL – SUPRESSÃO DE DESNÍVEL 64
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 27 BARCELONA – SUPRESSÃO DE DESNÍVEL 64
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 28 BARCELONA – SUPRESSÃO DE DESNÍVEL 64
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 29 LYON – SUPRESSÃO DE DESNÍVEL 64
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 30 BARCELONA – SUPRESSÃO DE DESNÍVEL 64
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 31 ESTOCOLMO – I LUMINAÇÃO 67
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 32 VIANA DO CASTELO – ILUMINAÇÃO 67
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 33 PONTEVEDRA – ILUMINAÇÃO 67
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 34 PONTEVEDRA – ILUMINAÇÃO 67
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 35 GUIMARÃES – ILUMINAÇÃO 67
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 36 BARCELONA – ILUMINAÇÃO 67
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 37 VIANA DO CASTELO - VEGETAÇÃO 68
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 38 PONTEVEDRA - VEGETAÇÃO 68
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 39 SARAGOÇA - VEGETAÇÃO 68
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 40 SANTARÉM - CALDEIRA 68
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 41 VILA REAL STO. ANTÓNIO - CALDEIRA 68
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 42 VALENÇA - CALDEIRA 68
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 43 VIANA DO CASTELO – LOCALIZAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO 70
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 44 OSLO – LOCALIZAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO 70
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 45 ESPOSENDE – LOCALIZAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO 70
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 46 PONTEVEDRA – BANCOS 72
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 47 PONTEVEDRA – PILARETES 72
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 48 PONTEVEDRA – SEMÁFOROS 72
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 49 CURITIBA ABRIGO DE TRANSPORTES PÚBLICO 72
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 50 OSLO – PARAGEM TRANSPORTES PÚBLICOS 72
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 51 GUIMARÃES – CAIXOTE LIXO 72
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2009

FOTO Nº 52 LUGO – INSTALAÇÃO SANITÁRIA 74
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 53 BARCELONA – CABINE TELEFONICA 74
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 54 OSLO – ARTE URBANA 74
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 55 GUIMARÃES – ECOPONTOS/ MUPI 74
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2009

FOTO Nº 56 GUIMARÃES - QUIOSQUE 74
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2009

FOTO Nº 57 GUIMARÃES – MARCO DO CORREIO 74
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2009

FOTO Nº 58 SARAGOÇA – PAINEL INFORMATIVO 77
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 59 VIANA DO CASTELO – PAINEL INFORMATIVO 77
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2009

FOTO Nº 60 GUIMARÃES – PAINEL INFORMATIVO 77
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2009

FOTO Nº 61 PENAFIEL - ESTACIONAMENTO 78
FONTE: ARQUIVO AUTORA, 2008

FOTO Nº 62 TUI - ESTACIONAMENTO 78
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 63 LUGO - ESTACIONAMENTO 78
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 64 COPENHAGA - PRAÇA 79
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 65 GUIMARÃES - PRAÇA 79
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 66 OSLO - PRAÇA 79
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 67 SARAGOÇA - PRAÇA 79
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 68 BARCELONA - PRAÇA 79
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 69 PORTO - PRAÇA 79
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2009

FOTO Nº 70 BARCELONA - PARQUE 81
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 71 HELSÍNQUIA - JARDIM 81
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 72 OSLO - PARQUE 81
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 73 PONTEVEDRA - JARDIM 81
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 74 CURITIBA - PARQUE 81
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

FOTO Nº 75 OSLO – PARQUE INFANTIL 81
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 76 VISTA AÉREA DO CENTRO HISTÓRICO DE GUIMARÃES 87
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 77 VISTA AÉREA DO CENTRO HISTÓRICO DE GUIMARÃES 87
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 78 CASTELO NOVO 89
FONTE: FG + SG – FOTOGRAFIA DE ARQUITECTURA

FOTO Nº 79 CASTELO NOVO 89
FONTE: FG + SG – FOTOGRAFIA DE ARQUITECTURA

FOTO Nº 80 TOLEDO – ESCADAS MECÂNICAS 91
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 81 TOLEDO – RUA COM PENDENTE 91
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 82 BARCELONA – ESCADAS E RAMPA 91
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 83 GUIMARÃES - PAVIMENTO 91
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 84 GUIMARÃES - PAVIMENTO 91
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 85 GUIMARÃES - PAVIMENTO 91
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2009

FOTO Nº 86 CRUCE DE QUATRE CANTONS – GIRONA 92
FONTE: MONTSE NOGUÉS

FOTO Nº 87 CRUCE DE QUATRE CANTONS – GIRONA 92
FONTE: MONTSE NOGUÉS

FOTO Nº 88 CALLE DELS CIUTADANS - GIRONA 93
FONTE: MONTSE NOGUÉS

FOTO Nº 89 CALLE DELS CIUTADANS - GIRONA 93
FONTE: MONTSE NOGUÉS

FOTO Nº 90 PORMENOR DA CRUCE DE QUATRE CANTONS - GIRONA 93
FONTE: MONTSE NOGUÉS

FOTO Nº 91 CALLE CORT REIAL - GIRONA 93
FONTE: MONTSE NOGUÉS

FOTO Nº 92 BARCELONA - RUA 95
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2006

FOTO Nº 93 GUIMARÃES - RUA 95
FONTE: GTL – CÂMARA MUNICIPAL DE GUIMARÃES

FOTO Nº 94 ESTOCOLMO - RUA 95
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2007

FOTO Nº 95 SARAGOÇA – ACESSO A EDIFÍCIO 95
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 96 PONTEVEDRA – ACESSO A EDIFÍCIO 95
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 97 SARAGOÇA – ACESSO A EDIFÍCIO 95
FONTE: ARQUIVO DA AUTORA, 2008

FOTO Nº 98 RAMPA MÓVEL DO CANTÓN DE LA SOLEDAD E SAN FRANCISCO JAVIER – VITORIA 96
FONTE: CÉSAR SAN MILLÁN

FOTO Nº 99 RAMPA MÓVEL, PERSPECTIVA INTERIOR - VITORIA 97
FONTE: CÉSAR SAN MILLÁN

FOTO Nº 100 RAMPA MÓVEL, PERSPECTIVA INTERIOR - VITORIA 97
FONTE: CÉSAR SAN MILLÁN

FOTO Nº 101 RAMPA MÓVEL, PÓRTICO DE ENTRADA - VITORIA 97
FONTE: CÉSAR SAN MILLÁN

FOTO Nº 102 RAMPA MÓVEL, PERSPECTIVA EXTERIOR - VITORIA 97
FONTE: CÉSAR SAN MILLÁN

FOTO Nº 103 VISTA AÉREA DE PONTEVEDRA 116
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 104 VISTA AÉREA DE PONTEVEDRA 116
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 105 PRAZA DA VERDURA, PONTEVEDRA 119
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 106 PRAZA DA TEUCRO, PONTEVEDRA 119
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 107 GRAN VIA MONTERO RIOS, PONTEVEDRA 119
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 108 PRAÇA CURROS ENRÍQUEZ (ANTES DA INTERVENÇÃO), PONTEVEDRA 121
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 109 PRAÇA CURROS ENRÍQUEZ, PONTEVEDRA 121
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 110 PRAÇA MÉNDEZ NUÑEZ (ANTES DA INTERVENÇÃO), PONTEVEDRA 121
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 111 PRAÇA MÉNDEZ NUÑEZ, PONTEVEDRA 121
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 112 SOPORTAIS DA FERRARIA (ANTES DA INTERVENÇÃO), PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 113 SOPORTAIS DA FERRARIA, PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 114 RUA GUTIERREZ MELLADO (ANTES DA INTERVENÇÃO), PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 115 RUA GUTIERREZ MELLADO, PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 116 AVENIDA DE VIGO (ANTES DA INTERVENÇÃO), PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 117 AVENIDA DE VIGO, PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 118 RUA DANIEL DE LA SOTA (ANTES DA INTERVENÇÃO), PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 119 RUA DANIEL DE LA SOTA, PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 120 GLORIETA DE COMPOSTELA (ANTES DA INTERVENÇÃO), PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 121 GLORIETA DE COMPOSTELA, PONTEVEDRA 122
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 122 ILUMINAÇÃO, PONTEVEDRA 124
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 123 ILUMINAÇÃO, PONTEVEDRA 124
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº124 ILUMINAÇÃO, PONTEVEDRA 124
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº125 ILUMINAÇÃO, PONTEVEDRA 124
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº126 PAVIMENTO, PONTEVEDRA 124
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº127 PAVIMENTO, PONTEVEDRA 124
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº128 PAVIMENTO, PONTEVEDRA 124
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº129 VIAS DE CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL, PONTEVEDRA 125
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº130 VIAS DE CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL, PONTEVEDRA 125
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

FOTO Nº131 VIAS DE CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL, PONTEVEDRA 125
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

ÍNDICE DAS IMAGENS

IMAGEM Nº 1 PESSOAS REAIS VS FIGURA HUMANA BEM CONSTITUÍDA 12
ADAPTADA DE TELES, PAULA, DESENHAR CIDADES COM MOBILIDADE PARA TODOS, REVISTA PLANEAMENTO Nº 3

IMAGEM Nº 2 PLANTA DE AVALIAÇÃO POR ÁREAS DO PLANO DE INTERVENÇÃO DAS ACESSIBILIDADES 33
FONTE: MUNICÍPIO DE PENAFIEL

IMAGEM Nº 3 S. JOÃO DA MADEIRA 55
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

IMAGEM Nº 4 PLANTA DE ESTUDO, S. JOÃO DA MADEIRA 56
FONTE: M.PT®, PAULA TELES

IMAGEM Nº 5 PORMENORIZAÇÃO DOS QUATRE CANTONS E CORT REIAL, GIRONA 92
FONTE: MONTSE NOGUÉS

IMAGEM Nº 6 PORMENORIZAÇÃO DA PLAZA DE L'OLI, GIRONA 93
FONTE: MONTSE NOGUÉS

IMAGEM Nº 7 PLANTA E CORTE DO CONJUNTO, VITORIA 96
FONTE: CÉSAR SAN MILLÁN

IMAGEM Nº 8 PLANTA DAS VIAS ACESSÍVEIS E ÁREA PEDONAL, PONTEVEDRA 116
FONTE: CONCELLO DE PONTEVEDRA

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO Nº 1 TIPOLOGIAS DE BARREIRAS URBANÍSTICAS – AS (I)MOBILIDADES DA CIDADE. 37
ELABORADO COM FOTOS DO ARQUIVO DA AUTORA

QUADRO Nº 2 PADRÕES DE ACESSIBILIDADE 43
ELABORADO COM IMAGENS DO CONCEITO EUROPEU DE ACESSIBILIDADE

QUADRO Nº 3 PRINCIPAIS ELEMENTOS A CONSIDERAR NO ESPAÇO PÚBLICO URBANO 51
ELABORADO PELA AUTORA

QUADRO Nº 4 DIMENSÕES MÍNIMAS PARA RAMPAS 65
ELABORADO A PARTIR DO DECRETO-LEI 163/2006 DE 8 DE AGOSTO E DAS RECOMENDAÇOES DE ALONSO, J. (Coord.), 2005

QUADRO Nº 5 DIMENSÕES MÍNIMAS PARA ESCADAS 66
ELABORADO A PARTIR DO DECRETO-LEI 163/2006 DE 8 DE AGOSTO E DAS RECOMENDAÇOES DE ALONSO, J. (Coord.), 2005

QUADRO Nº 6 RECOMENDAÇÕES PARA A INFORMAÇÃO VISUAL 76
ELABORADO A PARTIR DO CONCEITO EUROPEU DE ACESSIBILIDADE

QUADRO Nº 7 GRUPOS DE ACTORES NA PROMOÇÃO E MANUTENÇÃO DA ACESSIBILIDADE PLENA 109
ELABORADO A PARTIR DO LA ACESSIBILIDAD UNIVERSAL EN LOS MUNICÍPIOS ADAPTADO COM AS ACÇÕES DESCRITAS NO PNPA.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1 NÚMERO DE PESSOAS POR TIPO DE INCAPACIDADE 16
ELABORADO COM OS DADOS DO INQUÉRITO NACIONAL ÀS INCAPACIDADES, DEFICIÊNCIAS E DESVANTAGENS

1
INTRODUÇÃO

1.1 DOMÍNIO DO ESTUDO

A cidade é o espaço onde os indivíduos adquirem a condição de cidadão, titulares de direitos políticos, sociais e culturais. Mas para o exercício destes direitos, implica que a cidade permita o acesso das pessoas aos múltiplos serviços e equipamentos, promova o convívio e a participação. Os direitos de cidadania devem ser usufruídos em liberdade e em igualdade de condições por todos os cidadãos.

Mas, a cidade é também o espaço onde se desenrola a vida quotidiana, é onde se encontram a maioria das barreiras ou impedimentos que limitam a autonomia e o bem-estar, mas principalmente, é o espaço que pode limitar as liberdades fundamentais da pessoa como o direito, à cultura, às actividades recreativas ou desportivas, à informação, etc.

Um simples passeio pelas nossas cidades permite concluir que as suas ruas, praças ou jardins não foram desenhados tendo em conta a diversidade dos cidadãos que nelas vivem. A fruição do espaço público é constantemente comprometida pela existência de inúmeras barreiras, que se impõem como verdadeiros obstáculos às pessoas que, temporariamente ou permanentemente, tenham a sua mobilidade condicionada, acentuando assim, a descriminação e a exclusão social.

A promoção da acessibilidade plena aos espaços públicos, tendo em conta a diversidade humana, a inclusão social e a igualdade, para além de um imperativo de cidadania, é também uma oportunidade para inovar, para promover a qualidade e vida, a sustentabilidade e a competitividade.

A aceitação desta realidade obriga a considerar alterações no modo de conceber os espaços, apontando para propostas projectuais mais responsáveis, traduzidas num desenho de compromisso que responda à satisfação da totalidade das necessidades, permitindo que todos os utilizadores tenham acesso, utilizem e compreendam de forma independente as várias partes que integram o meio físico, qualquer que seja a idade, sexo, aptidões ou antecedentes culturais.

Falar em *desenho universal* pode ainda soar a novidade. No entanto, o processo de acessibilidade – de projectar os espaços cada vez mais abrangentes e menos restritivos – é uma tendência mundial, irreversível, como todo o processo que confere qualidade de vida ao ser humano.

Em termos do espaço público, a aplicação do conceito de *desenho universal*, também designado de *desenho para todos* constitui a pedra angular em que assenta uma sociedade totalmente inclusiva. Este conceito visa o benefício de toda a população ao desenvolver soluções físicas que englobam pessoas de todas as idades, estaturas, capacidades e necessidades. Todo o cidadão, seja portador de alguma limitação ou não, deverá ter assegurado o direito de acesso e de mobilidade livres, bem como, o de

interagir com os equipamentos disponíveis.

Por conseguinte, quando se desenha e constrói, deve-se realizar um desenho no sentido de conseguir uma acessibilidade apropriada para todos, tendo presente que no mundo existem cerca de 30% de pessoas com limitações temporárias ou definitivas, que devido à sua idade, tipo de incapacidade, estado de gravidez ou a um acidente, necessitam destas actuações para a sua própria auto estima e autonomia pessoal.

Apresenta-se apropriado referenciar a Declaração Final[1] do 19º Congresso da União Internacional de Arquitectos, U.I.A, realizado em Barcelona e subordinado ao tema: *Presente e Futuro. Arquitectura nas Cidades.* Este documento datado de 1996, conserva ainda toda a actualidade e força expressiva.

" (…) Cada solução é (como disse Alvar Aalto), de uma maneira ou outra, o resultado de um certo compromisso que se encontra facilmente estudando os pontos débeis da pessoa. Assim, o desenho universal, como resposta à humanização do Modulor, integra as diferentes necessidades pessoais, favorece o conforto e a segurança suficiente para toda a população, evita a segregação e melhora definitivamente a qualidade e vida. A incorporação destes conceitos, na formação integral do arquitecto e no suporte de normalização técnica internacional, são factores chaves na consolidação deste compromisso.

A acessibilidade extensiva a todos os cidadãos deve ser incorporada, definitivamente, no desenho das cidades como estratégia das políticas assumidas de promoção da qualidade de vida. Uma cidade acessível traduz-se numa cidade amável e confortável para a totalidade dos seus habitantes.

Numa cidade em que todos os técnicos e seus representantes políticos incorporarem este conceito como parte da sua cultura de trabalho, convertem-no num automatismo na hora de conceber qualquer projecto. (…)"

1.2 OBJECTIVOS

Segundo Alvar Aalto, um dos objectivos do desenho é *fazer a vida mais humana*. Consubstanciando este objectivo, na construção de uma cidade humanizada o meio físico acessível deve respeitar os seis princípios de actuação estabelecidos pelo Conceito Europeu de Acessibilidade – CEA[2]

- **Respeitador**: deve respeitar a diversidade dos utilizadores. Ninguém deve sentir-se marginalizado, a todos deve ser facilitado o acesso.
- **Seguro:** deve ser isento de riscos para todos os utilizadores. Assim, todos os elementos que integram um meio físico têm de ser dotados de segurança.
- **Saudável:** não deve constituir-se em si, um risco para a saúde ou causar problemas aos que sofrem de algumas doenças ou alergias. Mais ainda, deve promover a utilização saudável dos espaços e produtos.
- **Funcional***:* deve ser desenhado e concebido de tal modo que funcione por forma a atingir os fins para que foi criado, sem problemas ou dificuldades.
- **Compreensível:** todos os utilizadores devem saber orientar-se sem dificuldade num dado espaço e, por conseguinte, é fundamental:

[1] Documento referido em CUYÁS, Enrique, *Libro blanco de la accesibilidad*, 2003
[2] COMISSÃO EUROPEIA. *Conceito Europeu de Acessibilidade – CEA 2003*

a) **Uma informação clara**: utilização de símbolos comuns a vários países, evitando as palavras ou abreviaturas da língua local que podem induzir em erro e conduzir a confusões.

b) **Disposição dos Espaços:** deve ser coerente e funcional, evitando-se a desorientação e confusão.

- **Estético**: o resultado deve ser esteticamente agradável, o que provavelmente poderá agradar a um maior número de pessoas (tendo sempre presente e em mente os cinco pontos mencionados anteriormente)

Uma reflexão sobre estes princípios de actuação permite verificar que o problema da acessibilidade já ultrapassou as necessidades de um grupo específico da população, para se converter numa questão de qualidade de vida para todos, de conforto no uso da cidade e de racionalidade no uso do espaço público.

Na consciência de que todos têm *direito à cidade*, é necessário que a prática da acessibilidade deva estar entre as preocupações e temas, que nos afectam a todos como cidadãos, mas principalmente, da Administração Local, como figura responsável na decisão do desenho da cidade.

Na concepção dos seus diversos planos estratégicos (municipais) a Administração Local deve zelar pela incorporação em sede de plano municipal dos princípios conducentes à acessibilidade plena ao espaço público, que tenha como objectivo promover as melhores metodologias (técnicas) para a concepção, reabilitação e renovação dos espaços públicos.

Procurar dar um contributo para a inserção dos princípios de *acessibilidade plena* nos instrumentos de planeamento municipal é o objectivo deste trabalho. É fundamental para a elaboração deste quadro de actuação, estudar o suporte em termos de legislação e normalização, o desenvolvimento e a busca de consensos, e o diálogo constante entre os políticos, os técnicos e as associações não governamentais representativas dos cidadãos com necessidades especiais.

A necessidade de uma planificação racional das cidades apresenta-se na actualidade como um princípio indispensável para impulsionar actuações direccionadas para a melhoria e bem-estar dos cidadãos. Só assim, se consegue uma cidadania mais apta e mais justa. Só assim, se consegue *"evoluir para a plena participação enquanto cidadãos"*[3].

1.3 ESTRUTURA DO ESTUDO / METODOLOGIA

O presente estudo estrutura-se em quatro partes, organizadas em oito capítulos, reflectindo a metodologia adoptada na investigação.

A primeira parte, constituída pela Introdução, apresenta o problema e justifica a sua importância e oportunidade, limita o domínio do estudo e estabelece os objectivos.

A segunda parte apresenta os princípios que constituem o ponto de partida e reflexão. Constituída pelos Capítulos 2, 3 e 4, debruça-se sobre o enquadramento teórico, normativo e identifica os factores que devem ser avaliados para a persecução da acessibilidade plena. O Capítulo 2 faz uma caracterização do tema tendo em conta os conceitos associados à acessibilidade plena e identifica os seus principais beneficiários. O Capítulo 3 faz uma abordagem, de âmbito internacional e nacional, do

[3] CONSELHO DA EUROPA, CONFMIN-IPH (2003)3 – Declaração Política de Málaga - *Melhorar a qualidade de vida das pessoas com deficiência: prosseguir uma política coerente para e através de uma plena participação*

debate institucional sobre a evolução das acções, da legislação e das políticas sobre a plena participação e a igualdade de oportunidades para as pessoas com incapacidade. O Capítulo 4 analisa a situação actual da acessibilidade nas cidades e a relação das pessoas com o meio físico.

A terceira parte, constituída pelos Capítulos 5, 6, 7, apresenta as recomendações a adoptar no desenho do espaço público e nas políticas municipais para uma efectiva acessibilidade plena nas cidades. O Capítulo 5 dedica-se ao desenho urbano e apresenta os requisitos a adoptar para a acessibilidade plena. O Capítulo 6 particulariza os requisitos de acessibilidade na reabilitação das áreas históricas. O Capitulo 7 defende uma política integral para as cidades integrando a perspectiva da acessibilidade nos planos municipais e estratégias de gestão.

A quarta parte, constituída pelo Capítulo 8 e 9, sistematiza toda a investigação efectuada. O Capitulo 8 apresenta Pontevedra como um modelo de intervenção urbana na aplicação dos princípios da acessibilidade plena e o Capítulo 9, a Conclusão, que surge através de reflexões sobre os novos paradigmas, as estratégias a implementar e os desafios que se apresentam às cidades.

2

ACESSIBILIDADE PLENA: CONCEITOS E BENEFICIÁRIOS

2.1 CONCEITOS

2.1.1 Acessibilidade

O termo "*acessibilidade"* tem origem em "*acesso*", acto ou efeito de chegar, aproximação. É uma expressão com carácter abstracto, de dicção complicada, pouco conhecida e quando utilizada está associada à pessoa com deficiência. No entanto, o seu uso aplicado aos espaços, aos objectos ou ás tecnologias, torna-a mais expressiva, mais amigável, porque tem subjacente os benefícios que derivam da interacção do meio ambiente com um colectivo de pessoas com dificuldades funcionais.

Nos últimos anos a *acessibilidade* significava a possibilidade de acesso das pessoas com deficiência ao meio edificado público e privado, aos transportes e às tecnologias da informação e da comunicação. Garantir a acessibilidade ao meio envolvente, isto é, aos serviços, produtos e equipamentos, é assegurar o exercício de cidadania e de autonomia às pessoas com deficiência.

O seu uso assumia um carácter reivindicativo, porque reclamava o direito das pessoas com maiores dificuldades físicas, sensoriais ou de outro tipo, desenvolverem essa interacção em igualdade de condições. Um uso legítimo, necessário, mas limitador.

Mas o conceito de *acessibilidade* está a mudar. Mudança que se verifica, graças à evolução do conceito de integração da pessoa com deficiência. Conceito que evoluiu, de um princípio de protecção para um princípio de inclusão e não discriminação, com a tomada de consciência das implicações que a acessibilidade tem na qualidade de vida de todas as pessoas.

A *acessibilidade* compreende e vincula tantas dimensões, que é impossível ter uma visão redutora. A amplitude do conceito afecta muitas pessoas diferentes (com e sem incapacidades, crianças e idosos), abarca múltiplas actividades (a comunicação, o transporte, o lazer, o turismo, o trabalho…) e, em consequência, tem muitas perspectivas (a de cada tipo de incapacidade, a dos idosos, a dos que transportam as crianças, a dos que desenham os objectos, os espaços, etc…)

Não existindo uma definição única e generalizada do conceito, recorre-se ao estabelecido pelo Conceito Europeu de Acessibilidade. O CEA[4], afirma que a *acessibilidade* é a característica de um meio físico ou de um objecto que permite a interacção de todas as pessoas com esse meio físico ou objecto e a utilização destes de uma forma equilibrada/amigável, respeitadora e segura. Isto significa

[4] COMISSÃO EUROPEIA, *Conceito Europeu de Acessibilidade*, 2003

igualdade de oportunidades para todos os utilizadores ou utentes, quaisquer que sejam as suas capacidades, antecedentes culturais ou lugar de residência no âmbito do exercício de todas a actividades que integram o seu desenvolvimento social ou individual. Portanto, a *acessibilidade* promove a igualdade de oportunidades, não a uniformização da população (em termos de cultura, costumes ou hábitos).

Partindo deste conceito, orienta-se a análise para uma das suas dimensões, tendo em conta o âmbito deste trabalho, para afirmar que a *acessibilidade* é uma condição básica do meio construído.É a condição que possibilita andar pelas ruas e praças, permitindo chegar e entrar, utilizar e sair das casas, das lojas, dos teatros, dos parques e dos locais de trabalho. A *acessibilidade* permite que as pessoas participem nas actividades culturais, sociais e económicas para as quais foi concebido o meio construído.

2.1.2 MOBILIDADE

O conceito de mobilidade é normalmente associado a viagem, a deslocação. É pois um conceito que tem a ver com passageiro por quilómetros totais de deslocação. Mas ao falar do indivíduo e na sua redução de mobilidade, já não estamos a falar de viagens e de redução de distâncias, mas de prejuízo físico. Surge um outro conceito associado ao tradicional conceito de mobilidade. A mobilidade assume uma outra dimensão, passando para a capacidade que as pessoas têm de percorrer livremente todos os espaços. Segundo Teles[5] é necessário a ligação dos diferentes conceitos de mobilidade para a formação de um único conceito – aquele que possa transmitir a total liberdade de movimentos. Este novo conceito será então entendido sob duas perspectivas: primeiro, do ponto de vista das novas dinâmicas dos territórios; e segundo, tendo em conta o direito à mobilidade mas relacionado com as pessoas de mobilidade reduzida. Esta nova dimensão do conceito é referida por Ascher[6], para quem a nova concepção de mobilidade passa pelo próprio direito à mobilidade através de "*uma nova cultura de mobilidade, através de novas políticas de urbanismo e de transportes, através de novas morfologias de cidade e desenho urbano*"

2.1.3 BARREIRAS

A ideia de *acessibilidade* está indissociável da ideia de barreira. São termos opostos que se negam entre si. Não podemos falar de *acessibilidade* sem fazer uma reflexão sobre as barreiras, sua concepção, tipos e significado. Se desejamos a *acessibilidade,* é porque a barreira está aí, presente e protagonista no meio ambiente. Quando falamos de acessibilidade, o que realmente está subjacente no nosso discurso é o *eliminar todo o tipo de barreiras*, porque o meio físico é hostil e sempre o foi para determinadas pessoas.

Na análise das barreiras é necessário aprender a ver e a distinguir as barreiras, porque a acessibilidade só chega quando se tem consciência da existência da barreira. Numerosas pessoas convivem diariamente com barreiras, assumindo a sua presença já as interiorizaram, ao ponto de as não reconhecer como tal. Há um processo de habituação e um aspecto importante, é aprender a diferenciar entre a existência e a percepção de barreiras.

Segundo Amengual[7] podemos considerar que as barreiras no meio físico podem ser de carácter

[5] TELES, Paula, *Os territórios (sociais) da mobilidade – Um desafio para a AMP*, 2004
[6] ARCHER, F.,*Postface: les mobilités et les temporalités, condensateurs des mutations urbaines*, citado por TELES, Paula
[7] AMENGUAL, Clotilde *et al*, *Curso básico sobre accesibilidad al medio físico*,1992

arquitectónico, urbanístico, de transporte e das telecomunicações. Estas barreiras são definidas da seguinte forma:

- Barreiras arquitectónicas: são os obstáculos que se apresentam no interior dos edifícios face aos diferentes tipos e graus de incapacidade.
- Barreiras urbanísticas: são os obstáculos que se apresentam nos espaços não edificados de domínio público e privado, zonas históricas e mobiliário urbano face aos diferentes tipos e graus de incapacidade.
- Barreiras no transporte: são os obstáculos que se apresentam nos transportes particulares ou colectivos, terrestre, marítimos, fluviais e aéreos face aos diferentes tipos e graus de incapacidade.
- Barreiras nas telecomunicações: são os obstáculos ou dificuldades que se apresentam na compreensão e captação de mensagens e no uso de meios técnicos disponíveis às pessoas com diferentes tipos e graus de incapacidade.

Efectivamente, algumas barreiras estão vinculadas ao meio físico, mas muitas outras, estão relacionadas com a interacção do indivíduo com o seu ambiente social, com a dificuldade de captação de mensagens sonoras ou visuais, de utilização de meios técnicos ou mesmo, com a falta de conhecimento. Encontramos barreiras, não só associadas à mobilidade mas também, associadas aos sentidos e ao conhecimento. Estas barreiras ou limitações à participação, que Smith[8] designa de barreiras interactivas, produzem um sentimento de insegurança, que inevitavelmente conduz à ansiedade, ao desânimo e ao isolamento.

Dada esta diversidade, devemos entender as barreiras como qualquer impedimento ou obstáculo que limita ou impede o acesso, utilização, desfrute, interacção e compreensão de uma maneira normalizada, digna, cómoda e segura de qualquer espaço, equipamento ou serviço.

Finalmente há outros aspectos sobre barreiras que é preciso destacar:

- As barreiras são dinâmicas. Em primeiro lugar o seu impacto varia de pessoa para pessoa e de situação para situação. Em segundo lugar, não só bloqueiam a possibilidade de participação como têm um efeito inibidor no desfrute dessa participação.
- Todos somos geradores de barreiras com o nosso comportamento incorrecto. Existem inúmeras barreiras que são produto da indisciplina e de atitudes de desrespeito, e as necessidades das pessoas com a mobilidade ou comunicação condicionada são incompatíveis com estes comportamentos.

2.1.4 DESENHO UNIVERSAL

A *acessibilidade*, como conceito de trabalho no campo do desenho, pode-se considerar como o resultado da aplicação de soluções técnicas no desenho do meio ambiente, quer seja, arquitectónico, urbanístico ou tecnológico. Uma concepção integral da *acessibilidade* requer ter em conta que, para enfrentar os problemas específicos da mobilidade e da funcionalidade das pessoas com limitações, deve-se contemplar o denominado *Desenho Universal* ou *Desenho para Todos*

Como evolução e resultado desta abordagem, o conceito de *Desenho Universal* é hoje utilizado,

[8] SMITH, R.W. autor referido em LÓPEZ, Fernando (Coord.) *Libro blanco – Por un nuevo paradigma, el Diseño para Todos, hacia la plena igualdad de oportunidades,* 2003

compreendido e aceite como a intervenção no meio físico, produtos e serviço, por forma a que todos possam participar na criação da sociedade, proporcionando-se a igualdade de oportunidades e, assim participar nas actividades económicas, sociais, culturais e de lazer.

O Conselho da Europa[9] considera o *Desenho Universal* uma estratégia, cujo objectivo consiste em conceber e criar, de uma forma independente e tão natural quanto possível, diferentes produtos e ambientes acessíveis, que possam ser entendidos e utilizados por todos, sem que seja necessário recorrer a adaptações ou a soluções especialmente concebidas.

Para o Center for Universal Design – CUD[10] o *Desenho Universal* pode ser definido como o desenho de produtos e de meios físicos para ser utilizado por todas as pessoas, até ao limite máximo possível, sem necessidade de se recorrer a adaptações ou a desenho especializado. No entanto, o CUD considera mais apropriado designar o *desenho universal* um processo, uma vez que nenhum produto ou meio físico pode ser usado por todos em todas as circunstâncias, havendo uma necessidade constante de evoluir para novas uma soluções. Neste processo, o CUD estabelece como princípios fundamentais para o *desenho universal*:

- **Uso equitativo**: um desenho útil e acessível para qualquer grupo de utilizadores;
- **Flexibilidade de uso**: um desenho adaptável a múltiplas preferências e capacidades individuais;
- **Uso simples e intuitivo**: um desenho que permite uso fácil e compreensível, independentemente da experiência, do conhecimento, da capacidade linguística ou do nível de concentração do utilizador.
- **Informação perceptível**: um desenho que comunica com eficiência a mensagem ao utilizador, independentemente das suas capacidades sensoriais ou das condições do ambiente envolvente;
- **Tolerância ao erro**: um desenho que minimiza o perigo e as condições adversas de acções acidentais ou fortuitas;
- **Pequeno esforço físico**: um desenho que possa ser usado com eficácia e conforto e com o mínimo de fadiga;
- **Tamanho e espaço apropriados ao uso**: tamanho e espaço apropriados para o alcance, a manipulação e a utilização, independentemente da estatura, da postura ou da mobilidade do utilizador.

A noção de *desenho universal* tem por objectivo simplificar a vida de todos, tornando o meio edificado, os produtos e as comunicações acessíveis, utilizáveis e entendíveis, com o mínimo de encargos ou sem quaisquer encargos suplementares. Contribui para uma "c*oncepção mais orientada para o utilizador de acordo com uma metodologia global que procura satisfazer as necessidades das pessoas de quaisquer idade, estatura e capacidade, independentemente de novas situações que possam vir a conhecer ao longo da vida*"[11]. Consequentemente, o *desenho universal* ultrapassa as questões da mera acessibilidade aos edifícios pelas pessoas com deficiência, e deve fazer parte integrante da arquitectura, da concepção e do planeamento do meio ambiente. Além disso, o *desenho universal* deve ser garante de segurança para que as futuras gerações venham a fruir de um ambiente construído favorável, tendo todos em consideração (sustentabilidade). O *desenho universal* pode ser

[9] CONSELHO DA EUROPA, *Resolução ResAP (2001)1 – Sobre a introdução dos princípios de desenho universal nos programas de formação do conjunto das profissões relacionadas com o meio edificado,* 2001
[10] CENTER FOR UNIVERSAL DESIGN, *The universal design file – Designing for people of all ages and abilities*, 1998
[11] CONSELHO DA EUROPA, *Resolução ResAP (2001)1*

considerado uma filosofia e estratégia de planeamento, cujo objectivo é o *acesso universal*.

Mas o conceito de *desenho universal* não substituiu a ideia de *acessibilidade*, porque este último conceito está igualmente associado à necessidade de adaptação ou renovação de tudo o que foi concebido com barreiras e, fundamentalmente, de todo um vasto património urbano que urge reabilitar.

2.1.5 DEFICIÊNCIA E INCAPACIDADE

A tradição das teorias e modelos explicativos do fenómeno da deficiência de raiz médica tem sido dominante ao longo das últimas décadas. Neste caso, a deficiência é vista como um problema da pessoa numa perspectiva estritamente individual, como uma *consequência da doença* e que requer acção que se confina ao campo médico, seja ao nível da prevenção seja ao nível do tratamento e da reabilitação médica. Por outro lado, subentende-se que seja a própria pessoa a adaptar-se ao meio.

Conhecidos os efeitos segregadores que esta perspectiva tende a produzir, sobretudo em algumas esferas da vida e dos percursos individuais, começam a emergir novos quadros conceptuais que se inserem num *modelo social*, onde é enfatizado o papel do meio ambiente no processo que conduz à incapacidade, por via das barreiras (materiais e imateriais) existentes.

São diversos os modelos/definições, mas podemos considerar que a explicação e a identificação das situações de deficiência e incapacidade[12] tem sido orientada segundo dois modelos radicalmente diferentes, habitualmente designados de *modelo médico* e *modelo social.*

O reconhecimento de que a incapacidade não é inerente à pessoa, considerando-a como um conjunto complexo de condições, muitas das quais criadas pelo ambiente social, muda o enfoque da anomalia ou deficiência para a *diferença*. Nesta perspectiva, está bem patente a valorização da responsabilidade colectiva, no respeito pelos direitos humanos, na construção de *uma sociedade para todos* e no questionamento de modelos estigmatizantes ou pouco promotores da inclusão social.

Toda esta evolução é compatível com os avanços efectuados na compreensão do desenvolvimento humano ao longo da vida, nomeadamente, com as teorias de ecologia social e bioecológica do desenvolvimento humano, e com os progressos obtidos com os estudos científicos e investigação alargados às ciências biologias e sociais.

Assim, é posto em causa o *modelo médico*, baseado em classificações, categorias e em critérios estritamente médicos, sem tomar em consideração os factores externos ou ambientais.

Em 2001 a *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – CIF*[13] introduz uma mudança radical de paradigma com um novo sistema de classificação multidimensional e interactivo que não classifica a pessoa nem estabelece categorias diagnosticadas, passando antes a interpretar as características da pessoa, nomeadamente, as suas estruturas e funções do corpo, incluindo as funções psicológicas, a interacção pessoa – meio ambiente (actividades de participação) e as características do meio ambiente físico e social, o que vai permitir descrever o estatuto funcional da pessoa, não se centrando nos seus aspectos negativos.

A introdução na classificação dos factores ambientais, quer em termos de barreiras como de elementos

[12] Conforme apresentado no *1º Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidade,* 2006

[13] CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, como genericamente é conhecida, é aprovada na 54ª Assembleia Mundial de Saúde em Maio de 2001 a fim de ser adoptada pelos diferentes Estados-Membros como o quadro de referência da Organização Mundial de Saúde - OMS

facilitadores da participação social, assumem um papel relevante, dado que é premissa fundamental deste modelo o reconhecimento da influência do meio ambiente no desenvolvimento, funcionalidade e participação da pessoa com incapacidade, o que implica em termos de política que se privilegiem as acções e intervenções direccionadas para a promoção de meios acessíveis e geradores de competências, de atitudes sociais e políticas positivas que conduzam a oportunidades de participação e a interacções positivas pessoa – meio, afastando-se, assim, da perspectiva estritamente reabilitativa e de tratamento da pessoa.

Sobre este assunto, refere-se que na versão oficial da Organização Nacional de Saúde – OMS em língua portuguesa, na *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*, é explicitamente adoptado o termo *incapacidade*, e não o termo deficiência, para expressar um novo conceito de *disability*.

Nesta perspectiva, todos os esforços devem ser empreendidos para a adopção do termo *incapacidade*, enquanto termo genérico que engloba os diferentes níveis de limitações funcionais relacionados com a pessoa e o seu meio ambiente, para referir o estatuto funcional da pessoa expressando os aspectos negativos da interacção entre um indivíduo com problemas de saúde e o seu meio físico e social, em substituição do termo *deficiência*, que apenas corresponde às alterações ou anomalias ao nível das estruturas e funções do corpo, incluindo as funções mentais e, por isso, mais restritivo e menos convergente.

2.2 UM NOVO CONCEITO DE ACESSIBILIDADE

Propor uma definição actual, é considerar a *acessibilidade plena* como um conjunto de características que devem ser contempladas nos espaços, nos produtos, nos equipamentos ou nos serviços para serem utilizados em condições de conforto, segurança e igualdade por todas as pessoas e, em particular, por aquelas que possuem alguma incapacidade. As características referidas são, **o desenho** dos espaços, dos produtos, dos equipamentos e dos serviços, mas também, a forma de **gestão**, a correcta **manutenção**, e a **consciencialização** do cidadão.

Promover soluções acessíveis obriga a uma gestão e manutenção planificada e consciente. Paralelamente, ao incorporar uma concepção universal na acessibilidade, expressa pelo desenho para todos, há orientações de âmbito legal que são necessárias implementar para que a promoção da acessibilidade seja efectuada de forma mais efectiva e rápida. Finalmente, a consciencialização e formação do cidadão para a acessibilidade para uma participação efectiva na promoção da igualdade de oportunidades para todas as pessoas.

2.3 BENEFICIÁRIOS

2.3.1 DIVERSIDADE HUMANA

Se há conceito que pode descrever todas as pessoas é a diversidade humana. A estatura, as aptidões funcionais, a idade, o sexo, herança cultural, a capacidade económica ou as competências sociais são específicas de cada pessoa, e é precisamente esta diferença que enriquece a nossa sociedade. Viver lado a lado com a diversidade humana baseia-se no respeito mútuo, é uma forma de aprender e beneficiar com a realidade dos outros, tornando mais enriquecedora a nossa própria vida.

A diversidade humana não é apenas uma realidade de nível social[14] mas também a nível

[14] COMISSÃO EUROPEIA, *Conceito Europeu de Acessibilidade,* 2003

individual/pessoal. Mudanças e alterações ao longo do ciclo de vida são inevitáveis. Mudanças dimensionais, biológicas e cognitivas que produzem modificações quando nos relacionamos com o nosso corpo e interagimos com o meio físico. Algumas delas podem efectivar-se ou adiar-se, como consequência de uma atitude ou comportamento, mas no caso de acidentes ou doenças, elas acontecem, sem contudo não nos ser dada a oportunidade de as evitar ou de aguardar por melhor momento.

Neste contexto, deve-se projectar a cidade, com base no princípio do respeito pela diversidade. Para Simões[15] é necessária uma nova atitude em que a dimensão social da prática de projecto esteja sempre presente e que o projectista se interrogue sobre a adequação ao uso dos espaços sou produtos que está a projectar.

Promover a acessibilidade na construção das cidades é favorecer toda a população, mas é evidente, que existem grupos de pessoas mais afectados pela existência de barreiras, seja de uma forma permanente ou temporária, e a sua autonomia individual deve ser salvaguardada.

Assim, *"the dimensional, perceptual, motor and cognitive diversity have to be taken into account when developing environments because everybody has the WISH, the NEED and the RIGHT to be independent, to choose his/her way of life and to live it without the environment putting barriers in his/her way"*[16]

2.3.2 AS PESSOAS "NORMATIVAS" VERSUS AS PESSOAS "REAIS"

Os ensinamentos de Vitrúvio remetem para a construção dos espaços edificados pelo homem e para uso do homem o mesmo princípio da proporcionalidade demonstrado no seu modelo teórico sobre a exemplar regularidade do corpo humano. O "*L'Úomo di Vitruvio*" – o homem forte, com o corpo construído ou *edificado* na robustez e proporções harmoniosas, denotando firmes alicerces, simetrias, regularidade, preenchendo o espaço de maneira geometricamente calculada – tem por base uma *figura humana bem constituída* que vai ser o modelo utilizado na arquitectura para permitir o *bom uso dos espaços edificados pelo homem*. Seguindo o caminho vitruviano e complicando o que já é complexo, Le Corbusier estabelece o seu *Modulor* com dimensões para a escala humana. Mas o módulo criado, como medida reguladora para ser aplicada universalmente na arquitectura, continuava a tratar a escala humana para a *figura humana bem constituída*.

Mas na arquitectura ou na antropometria, como o milenar processo ou técnica de mensuração do corpo humano ou das suas várias partes, o importante é analisar e comparar os aspectos dimensionais e funcionais da relação homem/ambiente e principalmente, aceitar o homem como um individuo em constante evolução.

A constatação da existência de um grande número de pessoas portadoras de incapacidades, das necessidades das pessoas idosas e dos avanços da medicina impulsionaram o questionar do princípio da *figura humana bem constituída*. A ideia secular do homem padrão cheio de força, de capacidades físicas, locomotoras, sensoriais e cognitivas é substituída pela ideia de que os homens não são iguais e que devem ser respeitados e analisados dentro da diversidade, quer em capacidades quer em conhecimentos.

Os designers e arquitectos estão habituados "*a projectar para um mítico homem médio que é jovem,*

[15] SIMÕES, Jorge Falcato, BISPO, Renato. *Design Inclusivo – Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes,* 2006
[16] COMISSÃO EUROPEIA, *Conceito Europeu de Acessibilidade*, 2003

saudável, de estatura média, que consegue sempre entender como funcionam os novos produtos, que não se cansa, que não se engana … mas que na verdade, não existe."[17] Para Simões o planeamento urbano, a arquitectura, o design de interiores e de equipamento não podem continuar a ter como destinatário o *homem médio,* afirmando: *"Não podemos continuar a projectar para a população média quando sabemos que somos todos diferentes. Projectar para a norma é excluir todos os que não se encaixam nela. É preciso projectar para a diversidade."*[18]

Importa então ter um conhecimento mais aprofundado das características físicas, sensoriais e cognitivas daqueles que não correspondem ao homem médio.

PESSOAS REAIS VS FIGURA HUMANA BEM CONSTITUÍDA

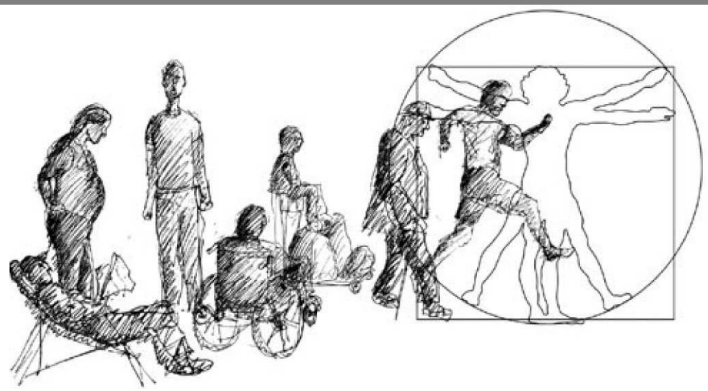


IMAGEM Nº 1

2.3.3 AS FASES DA VIDA E A PIRÂMIDE FUNCIONAL

Na década de 60 as questões sobre os direitos sociais impulsionaram estudos sobre as populações e as questões demográficas. Constataram-se as desigualdades e a existência de situações que mereciam um cuidado especial como as pessoas portadoras de deficiência e os idosos. O homem padrão, cheio de força e de capacidades físicas, locomotoras, sensoriais e cognitivas não representava a grande maioria das pessoas. Inicia-se o estudo da pirâmide da evolução durante as fases etárias da vida. Nesta pirâmide o indivíduo apresenta diferentes capacidades ou incapacidades de acordo com o avanço da sua idade. E esta evolução também acontece com as pessoas portadoras de deficiência.

Neste contexto o autor Selwyn Goldsmith[19] torna-se um dos primeiros autores a introduzir nas medidas antropométricas as variantes de sexo, idade e capacidades das pessoas. A pessoa adulta em cadeira de rodas passa a figurar nos manuais de antropometria. Este seria o ponto de partida para a reflexão de que os objectos, os edifícios, etc, também poderiam ser vistos tendo por base a realidade do homem em cadeira de rodas, as suas possibilidades de alcance e uso do meio onde vive.

Na década de 80, H.Dreyfuss[20], acrescenta a figura da criança nos seus estudos antropométricos e consequentemente, a questão da criança portadora de deficiência e em cadeira de rodas. Passa-se a ter

[17] SIMÕES, Jorge Falcato, BISPO, Renato. *Design Inclusivo – Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes,* 2006
[18] SIMÕES, Jorge Falcato, *Cidade para todos*, 2002
[19] Referido em FILHO, José, Santos Sílvio, *Antropometria. Sobre o homem como parte integrante dos factores ambientais. Sua funcionalidade, alcance e uso,* 2003
[20] Referido em FILHO, José, Santos Sílvio, obra citada

dados antropométricos do homem e da mulher adultos, da pessoa adulta em cadeira de rodas, da criança e da criança em cadeira de rodas, o que permite uma maior compreensão das suas necessidades funcionais e a consciencialização da necessidade de adaptação dos espaços.

Recentemente, Goldsmith, pensando no desenho para todos, elaborou uma nova pirâmide constituída por oito diferentes realidades nas quais as pessoas estão inseridas. Nesta pirâmide, as pessoas agrupam-se de acordo com as características funcionais que apresentam, independentemente do sexo ou da idade e dependendo exclusivamente dos aspectos funcionais frente aos factores ambientais nos quais estiverem inseridas. Estas pessoas agrupam-se desde as que pulam, saltam, sobem escadas, carregam bagagem; pessoas hábeis, mas não com habilidades atléticas; pessoas com necessidade de se sentar, descansar ou de ir com frequência à casa de banho; pessoas idosas, que começam a perder ou a apresentar a diminuição de algumas das suas habilidades e pessoas que empurram carrinhos; pessoas com incapacidade ambulatória parcial; pessoas em cadeiras de rodas com locomoção autónoma; pessoas em cadeira de rodas que necessitam do auxílio de terceiros para a sua locomoção; pessoas totalmente dependentes.

Como os edifícios nem sempre são pensados para garantir o uso das pessoas nas suas diferenças e diversidade de habilidades, na sua funcionalidade e incapacidade de acordo com as diferentes esferas da existência, Goldsmith[21] considera, que a arquitectura pensada para o conforto e uso do homem, para servir e acolher o homem – além dos valores estéticos, simbólicos, culturais – constituiu, o novo paradigma.

2.3.4 ENVELHECIMENTO DA POPULAÇÃO

Nos países industrializados assiste-se já há algumas décadas a um crescimento exponencial da população idosa, no entanto as previsões das Nações Unidas apontam para a generalização desta realidade a nível mundial. A Europa Ocidental está no topo da tabela quanto à esperança de vida à nascença. Em 1999 quase um quinto da população tinha mais de 60 anos, no ano 2020, provavelmente uma em cada quatro pessoas pertencerá a este grupo etário. Neste período prevê-se um aumento de cerca de 40% no número de idosos e ao mesmo tempo o grupo dos 15 aos 26 anos decrescerá 16%.

Numa sociedade com um envelhecimento progressivo da população, que se traduz no aumento da população de idosos no conjunto da população, a realidade social portuguesa confronta-se igualmente com profundas alterações demográficas, constatando-se já nos Censos 2001 o aumento exponencial do índice de envelhecimento e a existência de mais idosos do que jovens.

Em Portugal a esperança de vida à nascença que em 1920 era de 35,8 e 40 anos, respectivamente para homens e mulheres, já era de 72,4 e 79,4 anos em 2000. Quanto ao índice de envelhecimento este indicador registou um aumento contínuo nos últimos 40 anos, aumentando de 27 indivíduos idosos por cada 100 jovens, em 1960, para 103, em 2001[22].

Em 2006 a população idosa representava 17,3% da população total, face a 15,5% de população jovem (0-14 anos) e 67,3% de população em idade activa (15-65 anos). Na população idosa, 4,1% é uma população com 80 ou mais anos[23].

As Nações Unidas prevêem que no ano de 2050 em Portugal, 37% da população tenha 60 ou mais

[21] GOLDSMITH, Selwyn, *Designing for the Disabled – The New Paradigm*, 1997
[22] INE, *O envelhecimento em Portugal*, 2002
[23] INE, *Envelhecimento da população portuguesa*, 2007

anos, tendo 27% deste grupo populacional mais de 80 anos.

Será com esta população envelhecida que temos de contar no futuro. Uma população que devido à idade verificará um desajustamento entre as suas capacidades e as que o meio envolvente lhes exigirá.

Embora os cuidados de saúde evoluam tecnicamente e a esperança de vida em boas condições de saúde possa aumentar, não podemos esquecer que o processo de envelhecimento causa frequentemente uma deterioração geral das capacidades físicas, sensoriais e cognitivas importantes para as diversas actividades do dia a dia.

2.3.5 INCAPACIDADES DA POPULAÇÃO PORTUGUESA

Numa sociedade com um envelhecimento progressivo da população, que se traduz no aumento da população de idosos no conjunto da população, conjugada com a diminuição da morbilidade pré-natal e pós-natal, a realidade social portuguesa[24] confronta-se com profundas alterações demográficas. Devido aos progressos científicos e técnicos assiste-se a um aumento da esperança de vida, e sobrevivem à nascença um maior número de crianças com condições de saúde muito graves. Concomitantemente surge uma nova realidade, o aumento percentual face à totalidade da população das pessoas com deficiência resultante do aumento das doenças incapacitantes e da sinistralidade, com todas as consequências que daí advém. Se a melhoria da capacidade técnica da medicina permite a diminuição das deficiências congénitas temos, paradoxalmente, o aumento das deficiências adquiridas.

Temos, assim, um universo de pessoas com a mobilidade condicionada que deverá ser considerada na sua diversidade, não só, porque é de considerar que todas tem características e aptidões diferentes, mas também, porque as pessoas que incluímos neste universo tem deficiências que lhes promovam incapacidades muito distintas. Se para muitos a cidade mal desenhada é origem de desconforto e insegurança, para as pessoas com a mobilidade condicionada, é um factor de exclusão social, de impossibilidade de uso da cidade.

Para avaliar as políticas de melhoria da acessibilidade é importante conhecer o número, evolução e características das pessoas que beneficiam com a eliminação de barreiras. Para López[25] podemos estabelecer três grandes grupos de beneficiários:

- Pessoas com incapacidades permanentes provenientes de deficiências físicas, sensoriais e cognitiva;
- Pessoas idosas que podem ter ou não incapacidade;
- Pessoas afectadas por circunstâncias transitórias derivadas de actividades ou situações que podem resultar em incapacidade. Neste grupo, podemos referir as pessoas com incapacidade física temporária, as mulheres grávidas, pessoas que transportam, ao colo ou em carrinho crianças e toda a restante população, que para que a sua mobilidade esteja reduzida basta ter as mãos ocupadas.

No sentido de conhecer e caracterizar as pessoas com deficiência, para sustentar a definição de medidas de intervenção mais adequadas à realidade nacional, foi efectuado em 1994 o Inquérito Nacional às Incapacidades, Deficiências e Desvantagens[26]. Este inquérito parte da percepção que os

[24] SNRIPD, *1º Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidade,* 2006
[25] LÓPEZ, FERNANDO (Coord.). *Libro blanco –Por un nuevo paradigma, el Diseño para Todos, hacia la plena igualdad de oportunidades,* 2003
[26] Estudo desenvolvido no âmbito do Projecto QUANTi pelo Secretariado Nacional de Reabilitação em cooperação com o Instituto Nacional de Estatística e decorreu entre Setembro de 1993 e Junho de 1995.

próprios inquiridos tem das alterações provocadas pela deficiência nas suas capacidades de realização, no seu comportamento e, de forma mais ampla, na sua participação social. Como ponto de partida foi privilegiado o estudo das incapacidades, consideradas pela OMS[27] a restrição ou falta de capacidade para realizar uma actividade dentro dos limites considerados normais para o ser humano realizar. As incapacidades podem ser temporárias ou permanentes, reversíveis ou irreversíveis, progressivas ou regressivas.

De acordo com os dados obtidos no inquérito, numa população residente de 9,8 milhões de indivíduos existem 905.488 pessoas com pelo menos uma incapacidade resultante de uma deficiência, ou seja, uma percentagem de 9,16%, valor próximo do que foi apurado através de estudos realizados na União Europeia.

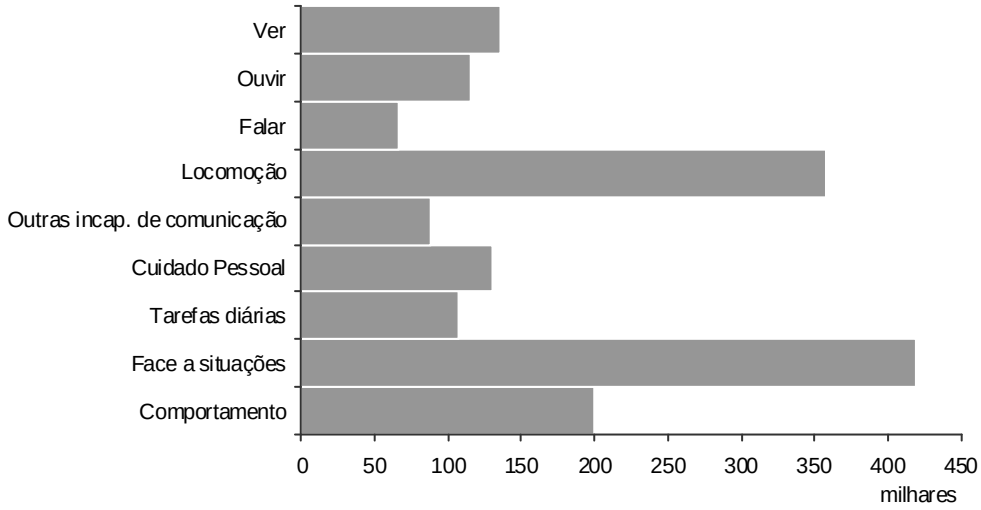
É a percentagem de pessoas com incapacidade que importa retirar do inquérito no âmbito desta investigação. Conhecer o universo das pessoas com incapacidade é conhecer que tipos de limitações funcionais existem na relação da pessoa e o seu meio ambiente.

Usando a classificação da OMS, os tipos de incapacidade utilizados no inquérito são os seguintes:

- **Ver**: ausência ou redução grave de visão;
- **Ouvir**: ausência ou redução grave da capacidade auditiva;
- **Falar**: ausência da capacidade de articular palavras ou produzir mensagens audíveis e de transmitir o seu significado através da fala;
- **Locomoção**: redução ou a incapacidade grave de realização de actividades relacionadas com a deslocação, quer do próprio, quer de objectos;
- **Outras incapacidades de comunicação**: ausência ou redução da capacidade para escrever ou para ler, para comunicar através de símbolos ou gestos, para codificar a linguagem em palavras escritas e para executar mensagens escritas ou símbolos gráficos. Refere-se ainda à ausência ou redução da capacidade de comunicação simbólica ou de expressão e comunicação não-verbal, o que significa, uma ausência ou redução capacidade para compreender sinais ou símbolos gráficos associados a códigos convencionais, como por exemplo, sinais de trânsito, pictogramas, mapas, diagramas simples e outras representações esquemáticas de objectos;
- **Cuidado pessoal**: ausência ou redução grave para cuidar de si próprio no que diz respeito às actividades fisiológicas básicas (alimentação, higiene pessoal e vestir);
- **Tarefas diárias**: redução severa ou a ausência de capacidade para realizar actividades quotidianas e tarefas referentes à actividade manual;
- **Face a situações**: refere-se a incapacidades que decorrem da dependência e da resistência física, a incapacidades face ao ambiente e a outras incapacidades face a situações físicas;
- **Comportamento**: refere-se à incapacidade no plano educacional, à segurança pessoal e ao comportamento face a certas situações, de relacionamento no plano familiar e na actividade profissional.

[27] ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, *CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*, 2004

GRÁFICO 1 - NÚMERO DE PESSOAS POR TIPO DE INCAPACIDADE



Para uma leitura correcta do Gráfico 1 é necessário esclarecer que o número de incapacidades encontradas (1.618.515) ultrapassa o número de pessoas com incapacidade. Na realidade, uma pessoa pode ter mais do que uma incapacidade.

Do estudo efectuado verifica-se que:

- A distribuição das incapacidades não é homogénea, destacando-se a taxa relativa à incapacidade face a situações como a mais elevada, seguindo-se a incapacidade de locomoção;
- Que se verifica uma tendência crescente e constante de pessoas com pelo menos uma incapacidade ao longo da vida;
- Que a faixa etária entre os 45 e 54 anos parece constituir um período crítico, dado o aumento acentuado da taxa de incapacidade;
- Constata-se um aumento notório da taxa de incapacidade a partir dos 65 anos.

O estudo apresenta igualmente valores relativos à deficiência que foram apurados com base na percepção que os inquiridos têm sobre a causa das suas incapacidades e não numa avaliação directa. Foram adoptados cinco grandes grupos: deficiências psíquicas, sensoriais, físicas, mistas e nenhuma deficiência em especial. As deficiências físicas apresentam os valores mais altos (58%) da análise seguindo-se as deficiências sensoriais (22%). De referir que a categoria “nenhuma em especial”, onde são incluídas as situações de incapacidades em que não foi possível identificar a deficiência de origem, representa 4% da análise das deficiências.

3
DEBATE INSTITUCIONAL

3.1 INTRODUÇÃO

A história do trabalho institucional a favor da acessibilidade é pequena mas intensa. Primeiro surge como um elemento complementar da reabilitação dos deficientes, depois e progressivamente, como expressão do reconhecimento dos seus direitos e, finalmente, como um conceito mais amplo expresso nos princípios do *Desenho Universal*.

A maioria da legislação e das políticas sobre deficiência desenvolvidas no passado baseavam-se no pressuposto de que as pessoas deficientes não podiam desenvolver o exercício dos mesmos direitos que as outras pessoas, pelo simples facto de serem deficientes. Por esta razão, as políticas sobre a deficiência sempre foram conduzidas e centradas na prestação de serviços no âmbito da reabilitação e da assistência social, e nunca, na promoção da função activa destas pessoas na sociedade.

A estratégia para lutar por uma acessibilidade plena sempre teve que enfrentar a tendência geral de se construir ambientes com barreiras. Em 1976, Goldsmith[28] afirmou que *"edificar sempre esteve e estará orientado para satisfazer as pessoas que se movem autonomamente e firmemente sobre as suas duas pernas e não para pessoas que se apoiam em bengala ou se deslocam em cadeira de rodas"*

Esta afirmação, cruel e directa, reflectia uma visão pessimista do que seria uma luta interminável pela igualdade de todas as pessoas que não cumprem o estereótipo funcional.

3.2 CONTEXTO INTERNACIONAL

A década de oitenta pode assinalar-se como sendo a mais significativa na génese das orientações internacionais aplicáveis aos cidadãos com incapacidade, com especial relevo para o papel das Nações Unidas no reconhecimento dos seus direitos. Só na década de 90 se vão sentir os efeitos do trabalho já desenvolvido com a mudança a nível internacional das políticas de acessibilidade. A introdução do conceito do *Desenho para Todos* e a vontade para uma igualdade de tratamento entre as pessoas deu lugar a mudanças legislativas e ao surgimento de novo desenho de políticas sociais.

A Organização das Nações Unidas - ONU proclama o ano de 1981 como o *International Year of Disabled Persons*[29] *sob o tema "full participation and equality",* que contribuiu como estímulo para a união das forças das pessoas deficientes em todo o mundo. Mas o resultado mais importante do ano

[28] GOLDSMITH, Selwyn, *Designing for the Disabled*, citado em LÓPEZ, Fernando, 2003
[29] United Nations General Assembly*, RES/31/123*, 1976

internacional foi o *World Programme of Action Concerning Disabled Persons*[30], adoptado pela ONU em 1982, que destaca o direito das pessoas com deficiência às mesmas oportunidades que os demais cidadãos. Foi o início de uma década[31] destinada a estimular o cumprimento do direito à educação, à saúde e ao trabalho, constituindo um marco fundamental de consciencialização da sociedade para os direitos humanos das pessoas com deficiência. Esta década culmina com a publicação em 1993, das *Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities*[32], que constituiu o passo muito importante para unificar os critérios de acção a nível internacional. Estas normas *têm implícito o firme compromisso moral e político dos Estados de adoptar medidas para conseguir a plena participação e a igualdade.* O artigo 5º define medidas amplas, mas concretas, que os Estados devem implementar para melhorar as condições de acessibilidade:

"Os Estados devem reconhecer a importância da acessibilidade no processo de Igualdade de Oportunidades em todas as esferas da sociedade. Para pessoas com incapacidades de qualquer tipo, os Estados devem:

(a) estabelecer programas da acção para que o ambiente físico seja acessível;

(b) adoptar medidas que garantam o acesso à informação e à comunicação.

Para que o ambiente físico seja acessível, o mesmo artigo estabelece que os Estados devem:

1. *Adoptar medidas para eliminar os obstáculos à participação no ambiente físico. Estas medidas podem permitir elaborar normas e directrizes que conduzam à promulgação de leis que assegurem o acesso aos diferentes sectores da sociedade como, por exemplo, no que se refere às habitações, aos edifícios, aos serviços de transporte público e outros meios de transporte, às ruas e a outros lugares ao ar livre.*
2. *Assegurar que todos os técnicos e profissionais, que participem no projecto e na construção do ambiente físico, obtenham informação adequada sobre as políticas e as normativas em matéria de acessibilidade.*
3. *Assegurar que as medidas que asseguram o acesso estão incluídas desde o início no processo de projecto e de construção do ambiente físico.*
4. *Consultar as organizações representativas das pessoas com incapacidades no momento de elaborar normas e directrizes para a acessibilidade. Estas organizações devem participar no plano local, desde da planificação inicial, para garantirem que todas as medidas adoptadas possibilitam o acesso."*

Esta exortação à participação dos Estados na promoção da acessibilidade, posta em prática em políticas de integração para as pessoas com incapacidades, repete-se ao longo das Normas. No artigo 14º são mencionadas as questões do planeamento:

"Os Estados devem assegurar que, todas as questões relativas à incapacidade, estejam incluídas em todas as actividades normativas e de planeamento nacionais.

Os Estados devem empreender e prever políticas adequadas para as pessoas com incapacidades no plano nacional e devem estimular e apoiar medidas nos planos regionais e locais."

Este documento que pressupunha por parte dos Estados a assunção do compromisso político de aplicar

[30] United Nations General Assembly, *RES/37/52*, 1982
[31] United Nations Decade of Disabled Persons: 1983-1992, United Nations General Assembly
[32] United Nations General Assembly, *A/RES/48/96*, 1993

as referidas Normas, tem constituído uma referência para os países, designadamente os da União Europeia.

Um outro momento considerado de extraordinária relevância tinha sido a publicação nos Estados Unidos, em 1990, do *Americans with Disabilities Act* (ADA)[33]. Um instrumento de inclusão e garantia dos direitos civis que em termos de acessibilidade provocou uma verdadeira revolução naquele país e deu origem a outras normativas nacionais, com as mesmas orientações mas menos ambiciosas, como aconteceu no Canadá e no Reino Unido. Como resposta ao princípio da inclusão, e em complemento com a legislação sobre Direitos Humanos, é editado no Canadá o *National Building Code*[34]. Este documento apresenta normas técnicas para construir com *clareza e coerência*[35] e onde são apresentadas orientações – referidas como *soluções aceitáveis* – relativas a questões como a segurança, a acessibilidade, o desenho ou o ambiente. No Reino Unido encontramos o *Disability Discrimination Act (DDA)*, uma lei sobre direitos civis, e o *Building Regulations* que utiliza o conceito de *adaptação razoável*[36] em vez de estabelecer critérios definitivos.

Actualmente é objecto de debate a redacção a dar aos códigos de construção. Existem os adeptos da redacção baseada em *critérios prescritivos*[37] e os adeptos da redacção baseada em *critérios de funcionalidade*[38]. Este debate salienta que, desenvolver os códigos de construção com base em critérios de funcionalidade, constituiu uma oportunidade para se utilizar a imaginação e as novas tecnologias com maior liberdade na procura de novas soluções, mas alerta para a necessidade de uma maior definição do problema, obrigando a um maior conhecimento da acessibilidade e das funções humanas. A falta de controlo no cumprimento dos critérios estabelecidos pode resultar na não inclusão dos princípios de acessibilidade nos projectos.

Na Europa, a política mais ambiciosa estava a desenrolar-se nos países nórdicos[39]. Podemos afirmar que as origens do moderno desenho urbano nos países nórdicos podem ser identificadas logo no início do século XX, com o aparecimento de planos e outros instrumentos para uma gestão compreensiva do desenvolvimento urbano e que tinha como princípio: tudo o que se constrói de novo tem que ser pensado para um contexto alargado e não para um desenho individual.

Com a Exposição de Estocolmo de 1930, o modernismo e o funcionalismo da arquitectura nórdica abrem caminho para que as questões sociais na construção passam para primeiro plano no sentido de se construir um futuro baseado numa visão de bem-estar. Este processo vai culminar com o conceito e o programa *Society for all*, movimento que surge na Suécia no início de 1970 e que focaliza a sua acção para uma acessibilidade na sociedade das pessoas com incapacidades. Este programa vai influenciar as políticas suecas durante os anos 70 e contribuir para o aparecimento de diversos *Planning and Building Act*, com critérios de acessibilidade rigorosos, fazendo com que as questões relacionadas com a acessibilidade numa sociedade para todos faça parte da agenda política de todos os países nórdicos. As políticas nacionais ganham suporte nos municípios, que têm nas suas mãos o desafio de mudança e de implementação de novos regulamentos para a acessibilidade aos edifícios e ao ambiente urbano.

Desde 1998 que o *Nordic Council on Disability Policy* promove estratégias de mudança, baseadas em políticas inovadoras para que a acessibilidade para todos se torne um objectivo primordial dos

[33] Americans with Disabilities Act (ADA), *Accessibility guidelines for buildings and facilities,* 2004
[34] Em 1985 o National Building Code of Canada já incluiu os Accessibility Requirements
[35] National Building Code of Canada, 2005
[36] The Building Regulation - Part M, 2000
[37] Ex: uma porta deve ter 90cm de largura.
[38] Ex: uma porta deve ter a largura suficiente para que possa passar uma cadeira de rodas.
[39] PETRÉN, Finn (Coord.) *Cities for All - Examples from Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden,* 2004

municípios, e como tal, seja incluído em todos os seus *master plans* para promover a importância do conceito *Planning and Design for All.* Mas a grande estratégia formulada pelo *Nordic Council of Ministers* consiste em considerar que "*Planning and Design for All*" é uma das grandes dimensões para um desenvolvimento sustentável.

Sobe o lema do programa *Society for all*, em 2002 a Finlândia põe em marcha um programa de acção com o objectivo principal de conseguir a autonomia e uma vida independente para as pessoas com deficiência. Em paralelo com este programa as políticas de acessibilidade implementam acções com o objectivo de eliminar os *obstáculos invisíveis* através da consciencialização dos cidadãos e fomentando a participação da população com incapacidades na tomada de decisões e na eliminação das barreiras físicas.

Na Noruega a partir de 2002 com a publicação de um relatório "*From user to citizen*" e a aprovação do plano de acção para a promoção do Desenho para Todos que a introdução deste conceito está presente em todos os novos projectos e novas estratégias de acção, quer seja no âmbito do urbanismo, edifícação, transportes ou comunicação. Uma política com carácter regional mas desenhada para ser aplicada de forma generalizada por todo o país.

Em Espanha[40] a promoção da acessibilidade é da responsabilidade das diferentes Comunidades Autónomas que, conforme o instituído pela Constituição Espanhola lhes confere um catálogo de competências a assumir, e que de acordo com os seus estatutos de autonomia foram e aprovando decretos ou leis sobre acessibilidade e supressão de barreiras num processo que iniciou em 1981 com o País Vasco.

As leis de acessibilidade das Comunidades têm uma estrutura básica comum, que seguindo o modelo adoptado pela Catalunha em 1991, se desenvolve pelos seguintes sectores: urbanismo, edificação, transporte e comunicação sensorial e cria as figuras normativas do Conselho para a promoção da acessibilidade e o Fundo para a supressão de barreiras. Defendem com maior ou menor amplitude os conceitos de pessoa com deficiência, acessibilidade e barreiras. A maioria classifica os espaços, instalações, edificações e serviços, segundo o nível de acessibilidade, em adaptados e praticáveis e poucas utilizam o termo convertível. Regulam medidas de controlo e acompanhamento do que está estabelecido na lei para que a acessibilidade seja efectiva e estabelecem um regime sancionador.

O que cada Comunidade Autónoma fez em prol da acessibilidade supõe um grande avanço legislativo que é reforçado com a recente aprovação do *I Plano Nacional de Acessibilidade*, considerada uma estratégia pioneira a nível internacional. O conceito de *Desenho para Todos*, a transversalidade das políticas desenvolvidas e as actuações dirigidas para a população em geral e não só para um grupo, são a base principal do Plano.

3.3 CONTEXTO DA UNIÃO EUROPEIA

Por determinação expressa na Primeira Conferência Europeia de Ministros responsáveis pelas políticas para as pessoas com deficiência/incapacidade, realizada em Novembro de 1991 sob o tema "*Uma vida autónoma para as pessoas com deficiência*", levou a Comité de Ministros do Conselho da Europa a aprovar uma Recomendação[41] sobre uma política coerente e integrada em prol das pessoas com deficiência. Esta recomendação constituiu um documento de referência fundamental servindo de plataforma para acções futuras, tendo levado países a adoptar medidas legislativas e políticas

[40] LÓPEZ, Fernando (Coord.) *Libro verde - La accesibilidad en España,* 2002
[41] Conselho da Europa, Recomendação nº R(92) 6, referida na *CONFMIN-IPH (2003)3 –Declaração de Málaga*

conducentes para progredir no caminho da total participação. Influenciou a política sobre a problemática da deficiência/incapacidade e induziu à elaboração de novos planos sobre política inclusiva que veio a beneficiar positivamente as pessoas com deficiência/incapacidade tanto a níveis nacional como internacional.

A promoção da acessibilidade é uma questão chave e a estratégia é lançada em Março de 2000 pelo Conselho Europeu de Lisboa para atingir quatro objectivos: aumentar a competitividade, alcançar o pleno emprego, reforçar a coesão social e promover o desenvolvimento sustentado. A estratégia tem uma data alvo: 2010. Esta é a razão pela qual a *agenda sobre acessibilidade* tem que ser implementada.

Em 2001 é adoptada pelo Comité de Ministros a Resolução[42] sobre a introdução dos princípios de desenho universal nos programas de formação do conjunto das profissões relacionadas com o meio edificado. Este documento de uma grande importância estratégica, salienta a importância que o desenho universal desempenha na promoção dos direitos do homem e das liberdades fundamentais e sublinha a ausência quase total, de programas obrigatórios de formação que integrem os aspectos ligados ao desenho universal para o conjunto das profissões relacionadas com o meio edificado, considerando a necessidade urgente de tal formação. Recomenda aos governos dos Estados membros a terem em consideração os princípios de desenho universal e das medidas visando melhorar a acessibilidade no sentido mais lato possível, na elaboração dos programas de ensino, de educação, de formação e de sensibilização devendo promover a sua implementação pelas universidades e estabelecimentos de ensino superior e de formação contínua, assim como pelos estabelecimentos de formação profissional.

Quando o Conselho da União Europeia designa 2003 como o Ano Europeu das Pessoas com Deficiência com o objectivo principal de potenciar a sensibilização e consciencialização para os direitos das pessoas deficiência relativamente à igualdade de oportunidades e promover o pleno e igual usufruto desses direitos, vai dar o mote para a Comissão promover a elaboração de normas técnicas europeias, de documentos de normalização e de outras orientações mais gerais.

Neste contexto, é elaborado o Relatório designado "*2010:Uma Europa Acessível a Todos*"[43] com o objectivo de promover a *acessibilidade para todos*, como um dos contributos para o sucesso da estratégia europeia lançada no Conselho Europeu de Lisboa. Neste documento são desenvolvidas diversas recomendações a partir de quatro princípios fundamentais:

- A acessibilidade afecta todas as pessoas e não somente um pequeno grupo com incapacidade física. As políticas de acessibilidade devem focalizar-se em pessoas "reais" e não num imaginário de indivíduos criado pelos dados estatísticos;
- A acessibilidade deve ser considerada de forma global e integrada em todos os domínios de acção surgindo como uma área de intervenção transversal e não somente do domínio dos edifícios ou dos transportes. A sua concretização só é possível em coordenação com todos os agentes envolvidos – área social, planeamento, construção, transportes, tecnologias da informação e comunicação, etc.;
- As políticas de acessibilidade só se podem concebidas e implementadas com a participação das pessoas e das Organizações não Governamentais - ONG que as representam;

[42] Conselho da Europa, Resolução ResAP (2001), Sobre a introdução dos princípios de desenho universal nos programas de formação do conjunto das profissões relacionadas com o meio edificado.
[43] Relatório efectuado por um grupo de peritos da Comissão Europeia, Outubro de 2003

- A acessibilidade é a chave para um desenvolvimento sustentável porque promove qualidade de vida e torna o meio ambiente construído mais seguro, mais saudável, mais confortável, mais vivido.

Este relatório está na base do Plano Nacional de Promoção de Acessibilidade de Portugal, que é publicado em 2007.

Como contributo para o Ano Europeu, na Segunda Conferência Europeia dos Ministros[44] responsáveis pelas políticas de integração para as pessoas com deficiência/incapacidade é aprovada a *Declaração Ministerial de Málaga sobre Pessoas com Deficiência – Evoluir para a plena participação enquanto cidadãos*. Esta declaração incita à elaboração de um plano de acção europeu ambicioso, detalhado mas flexível, com vista à realização a nível nacional e internacional dos princípios enunciados. No âmbito das considerações produzidas é mencionado que *"é fundamental progredir-se no sentido da remoção de barreiras e da adopção do princípio de design universal, a fim de se assegurar que não se criem e não surjam novas barreiras e promover a possibilidade de as pessoas com deficiência terem uma vida independente no seio da comunidade, graças à aplicação progressiva dos princípios das tecnologias integrativas e do design universal, designadamente ao meio edificado, aos locais e serviços públicos, aos sistemas de comunicação e á habitação."*

Na sequência da Declaração de Málaga e dos objectivos do Ano Europeu da Pessoas com Deficiência, a Comissão Europeia apresenta uma Comunicação[45] em Outubro que introduz um plano de acção plurianual de carácter evolutivo, com o ano de 2010 como horizonte temporal. O objectivo do Plano de Acção consiste em integrar as questões nas políticas comunitárias relevantes e desenvolver acções concretas em certos domínios essenciais, com vista a reforçar a integração das pessoas com deficiência. Uma das acções a desenvolver visa tornar o ambiente mais acessível mediante a eliminação de barreiras e um dos objectivos estratégicos para o futuro é melhorar a *acessibilidade para todos*. A integração deve ter especialmente em conta a acessibilidade e deva estar estreitamente relacionada com o princípio do *desenho para todos*. A acessibilidade aos bens, aos serviços e ás áreas edificadas constituiu uma questão essencial para as pessoas com deficiência, mas também diz respeito a todos os cidadãos da EU. As prioridades e actividades planificadas para 2004-2005, referem que a acessibilidade das áreas públicas edificadas tem uma grande importância para a melhoria da qualidade de vida e a participação na vida social e cultural salientando: a concepção e a construção dos edifícios devem respeitar o princípio do design universal, reconhecendo a importância da Resolução ResAP (2001)1[46], a existência de infra-estruturas culturais e de lazer acessíveis, tal como é reconhecido na Resolução[47] de 6 de Maio de 2003 sobre o acesso das pessoas com deficiências a actividades culturais, e a Resolução[48] de 21 de Maio de 2002 sobre o futuro do turismo europeu, em que se convida a Comissão, os Estados-Membros, e os outros intervenientes a intensificar os seus esforços tendentes a facilitar o acesso das pessoas com deficiência ao turismo.

Este Plano de Acção para a plena cidadania e a participação das pessoas com deficiência/incapacidade

[44] CONSELHO DA EUROPA, Conferencia realizada em Maio de 2003 em Málaga, Espanha. O tema geral da conferência foi "Melhorar a qualidade de vida das pessoas com deficiência: prosseguir uma política coerente para e através de uma plena participação"

[45] COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, COM(2003) 650 final

[46] CONSELHO DA EUROPA, Resolução *ResAP (2001)1,* relativa à introdução dos princípios de design universal nos programas curriculares de todas as actividades profissionais que se ocupem das áreas edificadas.

[47] CONSELHO DA EUROPA, Resolução 2003/C 134/05 sobre o acesso das pessoas com deficiência às infra-estruturas e actividades culturais

[48] CONSELHO DA EUROPA, Resolução 2002/C 135/01 sobre o futuro do turismo europeu

vai ter uma segunda etapa para o período 2006-2015[49] e procura transmitir os objectivos do Conselho da Europa para a década. Proporciona um enquadramento lato e abrangente, simultaneamente flexível e adaptável, com vista a ir ao encontro das condições específicas existentes em cada país. Pretende servir como um mapa para os decisores políticos, permitindo-lhes conceber, ajustar, refazer e implementar planos e programas apropriados, bem como estratégias inovadoras.

O meio edificado acessível e sem barreiras é referido na Linha de Acção nº 6, que tem por objectivo criar progressivamente um meio físico/ambiental acessível às pessoas com deficiência/incapacidade ao aplicar-se os princípios que integram o *Desenho Universal*, e assim, evitar-se a criação de novas barreiras. Determina que os Estados Membro devem implementar acções para:

- assegurar que todas as áreas relevantes da política tenham por objectivo global a criação de um meio físico/ambiental sem barreiras;
- desenvolver directrizes e padrões, e se necessário legislação, com o intuito de promover a acessibilidade de edifícios públicos e de áreas públicas interiores ou exteriores bem como fomentar a sua utilização por parte das pessoas com deficiência/incapacidade, tendo em consideração a natureza específica dos edifícios históricos;
- assegurar que as universidades e instituições responsáveis pela formação de todos os profissionais a trabalharem no meio edificado (tais como arquitectos, urbanistas, profissionais do sector da construção, conservadores da herança cultural e especialistas do turismo cultural) promovam o princípio do *Desenho Universal* através de currículos não só na formação inicial como na posterior e através de outros meios adequados;
- promover a utilização de instrumentos de apoio (ajudas técnicas) e de inovações tecnológicas com vista a melhorar a acessibilidade do meio edificado e proporcionar às pessoas com deficiência/incapacidade a igualdade de oportunidades para participarem na vida da comunidade. Tais práticas devem aplicar-se às novas construções e devem estender-se e abranger progressivamente os edifícios existentes;
- apoiar a criação, a designação e manutenção de centros que promovam o conceito de *Desenho Universal*;
- assegurar que seja dispensada a devida atenção à segurança das pessoas com deficiência/incapacidade na concepção e no planeamento de esquemas de emergência ou evacuação;
- assegurar que o acesso a edifícios e a áreas públicas não seja interditado a animais-guias (cães-guia) que acompanham as pessoas com deficiência/incapacidade;
- implementar a Resolução ResAP (2001)1 sobre a introdução dos princípios do *Desenho Universal* nos currículos de todas as profissões que integram o meio edificado e nele laboram.

3.3.1 Conceito Europeu de Acessibilidade

A Comissão Europeia utiliza o Conceito Europeu de Acessibilidade para promover a acessibilidade e a sua prática nos Estados Membros, apesar de não ser um documento normativo.

[49] CONSELHO DA EUROPA, Recomendação Rec(2006)5 para se promover os direitos das pessoas com deficiência/incapacidade e a sua total participação na sociedade: melhorando a sua qualidade de vida na Europa de 2006-2015. Aprovado pelo Comité de Ministros em 5 de Abril de 2006.

O Conceito surge como resposta a uma Resolução da Comissão Europeia apresentada em 1987, seguindo-se a publicação do Manual Europeu de Acessibilidade – 1990 e o Conceito Europeu da Acessibilidade – 1996, que constituíram marcos importantes na discussão empreendida sobre a acessibilidade na Europa.

A publicação do *European Concept for Accessibility – ECA 2003*, constituiu um excelente exemplo de união de peritos provenientes de 22 países europeus na defesa de uma causa comum. Traduzindo-se num texto coerente que ilustra claramente as múltiplas facetas de que se reveste a acessibilidade, este documento estabelece um caminho na consecução da acessibilidade com o intuito de proporcionar melhores condições e igualdades de oportunidades para todos os cidadãos que se encontram no espaço europeu.

Esta publicação constituiu um importante instrumento de sensibilização e formação para profissionais no campo de design, planeamento e construção do meio edificado.

O CEA não é um documento sobre a política Europeia, mas pode constituir uma fonte de inspiração para desencadear uma acção política. Não constituiu um manual técnico, mas pode ser uma fonte de informação no sentido de se desenvolverem regulamentos e normativas legais. Deve servir como ponte de ligação entre as diferentes áreas onde especialistas desempenham o seu papel, procurando sensibilizar todos para um trabalho conjunto partilhando conhecimentos, para que seja alcançado um resultado concertado que se traduzirá na *acessibilidade para todos.*

3.4 PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE EM PORTUGAL

3.4.1 LEGISLAÇÃO

Na sequência do que se estava a passar a nível internacional e da adesão de Portugal à Comunidade Europeia, pode assinalar-se a década de oitenta como o ponto de partida para o reconhecimento dos direitos das pessoas com deficiências e para a implementação de linhas de actuação.

O princípio da igualdade consagrado na Constituição da Republica Portuguesa traduz-se, no que se refere às pessoas com deficiência ou incapacidade, no reconhecimento do gozo pleno dos direitos consagrados na lei, na proibição de discriminação com fundamento na deficiência e na garantia da igualdade de oportunidades. Na sequência do regime constitucional é publicada em 1989 a Lei de Bases da Protecção e da Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência[50] e mais tarde com a publicação da Lei de Bases do Regime da Prevenção, Habilitação, Reabilitação e Participação das Pessoas com Deficiência[51] surge o instrumento legal que enquadra as políticas de promoção da igualdade de oportunidades respeitantes às pessoas com deficiência em Portugal. Este diploma assume um carácter pluridisciplinar e multidimensional e de responsabilidade colectiva nos diferentes domínios de actuação política. De forma coerente e global as questões da deficiência e da incapacidade são integradas em todas as políticas que se expressam em múltiplos domínios, com particular destaque para os da acessibilidade, desenho universal e comunicação.

A nível legislativo a acessibilidade é adoptada numa perspectiva alargada e não apenas no sentido de acessibilidade ao meio físico, apesar de esta estar intrinsecamente ligada a qualquer função activa das pessoas, como se constata dos diplomas que se indicam a título meramente exemplificativo:

- Na área do emprego e formação profissional são concedidos, desde 1989, subsídios às empresas

[50] Lei n.º 9/89 de 2 de Maio
[51] Lei nº 38/2004 de 18 de Agosto

com vista à eliminação de barreiras arquitectónicas (alínea c do artigo 25º do Decreto-Lei nº 257/89, de 5 de Agosto);

- Na área da educação está prevista a possibilidade de nos estabelecimentos de ensino serem efectuadas adaptações materiais, mediante a eliminação de barreiras arquitectónicas, de forma a permitir que os alunos com necessidades educativas especiais frequentem estabelecimentos públicos (alínea c do artigo 4º do Decreto-Lei nº 319/91, de 23 de Agosto);
- No campo dos equipamentos desportivos, o Decreto Regulamentar nº 10/2001, de 7 de Junho, aprovou o Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Estádios a serem construídos, nomeadamente, no âmbito do EURO 2004. Entre as referidas condições incluem-se as de acessibilidade das pessoas com deficiência;
- A Resolução de Conselho de Ministros nº 110/2003, de 12 de Agosto, aborda o programa nacional para a participação dos cidadãos com necessidades especiais na sociedade de informação;
- A Lei nº 32/2003, de 22 de Agosto – Lei da televisão – prevê a obrigatoriedade de os operadores do serviço público assegurarem o acompanhamento das emissões por pessoas surdas ou com deficiência auditiva;
- A Resolução da Assembleia da República nº 82/2003, de 9 de Dezembro, recomenda a criação de condições de acessibilidade ao Parlamento e aos respectivos serviços por pessoas com deficiência;
- A Lei-quadro dos Museus Portugueses – Lei nº 47/2004, de 19 de Agosto – dispõe que estes devem garantir o acesso e a visita pública, bem como garantir um apoio específico, às pessoas com deficiência;
- A Portaria nº 518/2008, de 25 de Junho, estabelece que nos pedidos de realização de operações urbanísticas relativos a empreendimentos turísticos, um dos elementos que devem instruir a memória descritiva a acompanhar o projecto é o plano de acessibilidades, esclarecendo as soluções adoptadas em matéria de acessibilidade a pessoas com deficiência e mobilidade condicionada.

No âmbito deste trabalho a abordagem legislativa recai sobre o regime da acessibilidade ao meio físico, tendo em atenção a publicação do Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto, que revoga o Decreto-Lei nº 123/97, de 22 de Maio.

Em 1982, o Governo aprovou, através do Decreto-Lei nº 43/82, de 28 de Fevereiro, algumas alterações ao RGEU, tendo também como objectivo criar condições de acessibilidade das pessoas com deficiência motora à habitação. Contudo, estas alterações nunca chegaram a vigorar, tendo sido publicado o Decreto-Lei 172-H/86, de 30 de Junho, que as revogou, por ser invocado que a sua aplicação acarretaria um aumento do preço das habitações construídas.

Em 1986 são publicadas, por Despacho Conjunto dos Ministros do Plano e da Administração do Território, das Obras Publicas, Transportes e Comunicações e do Trabalho e Segurança Social, Recomendações Técnicas visando melhorar a acessibilidade das pessoas com deficiência aos estabelecimentos que recebem público, aplicáveis a todas as novas instalações da administração pública central, regional e local. Esta medida foi reforçada pela Resolução de Conselho de Ministros nº 34/88, de 16 de Julho, que previu a criação de meios que possibilitem o acesso aos serviços públicos de cidadãos de mobilidade condicionada. Na entanto, nem as Recomendações Técnicas

aprovadas pelo Despacho Conjunto, nem a Resolução de Conselho de Ministros, tem sido observados, basicamente devido à inexistência de normas imperativas e sancionatórias.

Foi neste contexto que surgiu o Decreto-Lei 127/97, de 22 de Maio, que aprova as normas técnicas destinadas a permitir a acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada a edifícios de acesso público, equipamentos colectivos e vias públicas. Diploma que apesar das muitas fragilidades que lhe foram apontadas, permitiu uma apreciável mudança de mentalidades e de filosofia e ainda a criação de condições de acessibilidade em edifícios públicos e que recebem público, bem como na via pública. Neste diploma era essencial o papel desempenhado pelas Câmaras Municipais no que respeita à aplicação efectiva do diploma no que diz respeito aos edifícios e estabelecimentos que recebessem público e à via pública. Igualmente fundamental era o desempenho dos diversos serviços e organismos da Administração Pública no que respeita à adaptação dos edifícios e construção de novos edifícios, por forma a que se caminhasse no sentido de uma cidade acessível.

Salvaguardava-se neste diploma os edifícios e espaços circundantes de especial interesse histórico e arquitectónico, caso em que as adaptações de acordo com as normas técnicas ficariam dependentes do parecer favorável do Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico.

Esta foi uma das normas que mais críticas suscitou, por alegadamente, ter dado azo a que muitos edifícios e espaços circundantes para os quais se poderia ter criado alternativas sem por em causa a estrutura arquitectónica ou histórica, nunca tivessem sido objecto de adaptação nem tivessem recebido as melhores condições de acessibilidade. Admitia-se, porém, excepcionalmente, que quando razões de dificuldade técnica, de aplicação de meios económico-financeiros desproporcionados e de preservação do património o impusessem, pudessem ser autorizadas soluções diferentes das decorrentes daquelas normas, respeitando-se os termos gerais das mesmas e de acordo com critérios a estabelecer, que deveriam ser publicitados com expressa e justificada invocação das causas legitimadoras de tais soluções. A possibilidade de opção por soluções diferentes não significava não adaptar, mas sim utilizar uma solução tecnicamente mais correcta que facilitasse a acessibilidade ao edifício em questão.

Este diploma tornou possível, passados nove anos sobre a sua entrada em vigor, o alargamento do regime da acessibilidade.

O Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto, veio revogar expressamente o Decreto-Lei nº 127/97, e definir condições de acessibilidade a satisfazer no projecto e na construção de espaços públicos, equipamentos colectivos e edifícios públicos e habitacionais, aprovando em anexo as normas técnicas a que devem obedecer aqueles edifícios.

Este diploma traz algumas inovações relativamente ao regime anterior, de que se salientam nomeadamente:

- O alargamento do âmbito de aplicação das normas técnicas de acessibilidade aos edifícios habitacionais;
- A introdução de diversos mecanismos que visam evitar a entrada de novas edificações não acessíveis no parque edificado;
- A introdução de mecanismos mais exigentes a observar sempre que quaisquer excepções ao integral cumprimento das normas técnicas sobre acessibilidade sejam concedidas;
- A atribuição de um papel activo na defesa dos interesses acautelados aos cidadãos com necessidades especiais e às organizações não governamentais representativas dos seus interesses;

- A consagração de mecanismos tendentes à avaliação e acompanhamento da sua aplicação.

O Decreto-Lei nº 163/2006 apesar das lacunas ou críticas que lhe possam ser apontadas, é um diploma que mantém a filosofia de que uma cidade só é de todos e para todos quando pode ser vivida sem quaisquer dificuldades ou restrições, alargando a aplicabilidade das normas técnicas que foram melhoradas e aprofundadas ao parque habitacional, sendo mais um passo positivo com vista a uma completa reabilitação, habilitação e participação da pessoa com deficiência.

Há a consciência de que as questões referentes à acessibilidade não constituem matéria de resolução simples, ou mesmo, que possa resultar de uma simples alteração legislativa. Temos assistido a diversas críticas sobre a aplicabilidade dos diplomas, mas também temos de salientar o trabalho efectuado no campo da acessibilidade ao meio edificado público desde 1997.

3.4.2 A ESTRATÉGIA NACIONAL – OS PLANOS

A estratégia apresentada no Conselho Europeu de Lisboa, o estabelecido pela Lei de Bases da Prevenção, Habilitação Reabilitação e Participação das Pessoas com Deficiência[52], que incumbe ao Estado "*a promoção de uma sociedade para todos através da eliminação de barreiras e da adopção de medidas que visem a plena participação da pessoa com deficiência*" e as Grandes Opções do Plano 2005-2009[53], constituem os instrumentos inspiradores para o 1º Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidade (PAIPDI)[54] e para o Plano Nacional para a Promoção da Acessibilidade (PNPA)[55], onde são integradas as políticas relativas à acessibilidade como uma estratégia na concretização do direito à igualdade de oportunidades.

3.4.2.1 1º PLANO DE ACÇÃO PARA A INTEGRAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS OU INCAPACIDADE

O 1º Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiências ou Incapacidade para o período compreendido entre 2006-2009 surge como um instrumento que concentra e organiza de forma coerente o essencial das diversas vertentes da política de deficiência, que é sempre transversal e da responsabilidade de todos, com vista a criar uma sociedade que garanta a participação efectiva das pessoas com deficiência.

Os objectivos constantes do Plano consubstanciam-se nos seguintes vectores:

1. Promoção dos direitos humanos e do exercício da cidadania;
2. Integração das questões da deficiência e da incapacidade nas políticas sectoriais;
3. Acessibilidade a serviços, equipamentos e produtos;
4. Qualificação, formação e emprego das pessoas com deficiência ou incapacidade;
5. Qualificação dos recursos humanos/formação dos profissionais e conhecimento estratégico.

Subjacente aos objectivos do Plano está a criação de instrumentos de acompanhamento e monitorização que permitam um conhecimento do seu desenvolvimento.

O Plano está organizado em dois capítulos e quatro eixos fundamentais de intervenção que devem ser entendidos numa perspectiva articulada e de complementaridade, sem prejuízo da abordagem específica das medidas de índole sectorial.

[52] Lei nº 38/2004, de 18 de Agosto, alínea d) do artigo 3º
[53] No âmbito da Opção "Reforçar a Coesão Social, Reduzindo a Pobreza e Criando mais Igualdade de Oportunidades"
[54] Resolução do Conselho de Ministros nº 120/2006, de 21 de Setembro
[55] Resolução do Conselho de Ministros nº 9/2007, de 17 de Janeiro

As questões da acessibilidade integram a estratégia que visa promover o acesso universal ao meio físico, ao edificado e aos transportes, com uma intervenção programada para os quatro anos do plano, o que significa que no final de 2009 têm que estar implementadas. Das medidas e instrumentos previstos para o acesso universal salienta-se:

Medidas de Prevenção:

- Elaboração de um guia de recomendações para a inclusão das questões do Desenho Universal nos currículos da Universidades, Escolas Superiores e Técnicas, públicas e privadas[56].
- Elaboração de um guião técnico de divulgação de largo espectro, na área das acessibilidades em edifícios habitacionais em situação de reabilitação urbana[57].

Medidas de Reparação:

- Realização de um programa de informação dirigido às Câmaras Municipais sobre as Normas Técnicas de Acessibilidade no meio edificado público, habitacional e via pública[58]

Instrumentos:

- Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade (PNPA) contemplando os diferentes domínios da acessibilidade.
- Programa de formação a agentes autárquicos em matéria de acessibilidade e design universal abrangendo no mínimo 80 Municípios[59].
- Prémio de Acessibilidade a atribuir periodicamente a projectos inovadores em empreendimentos habitacionais[60].

3.4.2.2 PLANO NACIONAL PARA A PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE

O Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade (PNPA) constitui um instrumento estruturante das medidas que visam a melhoria da qualidade de vida de todos os cidadãos e, em especial, a realização dos direitos de cidadania das pessoas com necessidades especiais. A promoção da acessibilidade, para além de um imperativo de cidadania, surge também como uma oportunidade para inovar e para promover a qualidade, a sustentabilidade e a competitividade. Este documento visa a construção de uma rede global, coerente e homogénea em matéria de acessibilidades, susceptível de proporcionar às pessoas com mobilidade condicionada ou dificuldades sensoriais a utilização plena de todos os espaços públicos e edificados, mas também dos transportes e das tecnologias da informação.

Orientado por princípios como a igualdade de oportunidades, a vida independente, a participação e a

Conforme o Relatório Intercalar do PAIPDI do 1º semestre de 2009:

[56] Medida não implementada.

[57] Esta acção é materializada com a publicação do *Guia da Acessibilidade e Mobilidade para Todos* em 2007. Este guia teve como principal objectivo desenhar a legislação em vigor, apresentando-se como um instrumento precioso no sentido de ajudar a aplicar as normas técnicas.

[58] O Instituto Nacional de Reabilitação presta informação e consultoria, esclarecimentos e responde a dúvidas quanto à interpretação e aplicação do novo diploma legal, mediante solicitações veiculadas pelas Câmaras e por muitas outras entidades públicas e privadas e pessoas individuais, mediante ofícios, pareceres, contactos por telefone, correio electrónico ou presencialmente.

[59] Entre Outubro de 2007 e Junho de 2008 foi desenvolvida esta medida com um total de 5 acções de formação a nível nacional envolvendo 432 formandos de 156 municípios.

[60] Decorre actualmente a elaboração do Regulamento, mantendo-se a previsão de lançamento do Prémio no 2º semestre de 2009.

integração a implementação do PNPA é definida para o período de 2006-2015, considerando dois horizontes temporais: até 2010 e de 2011 a 2015. Para o período até 2010 são definidos objectivos com medidas e acções concretas, indicando os respectivos prazos de concretização e promotores. As acções para o período 2011 a 2015 serão definidas em finais de 2010, tendo em conta uma avaliação sobre o estado da aplicação do PNPA. Na primeira fase de implementação do PNPA são estabelecidas linhas de orientação para alcançar os seguintes objectivos:

1. Sensibilizar, informar e formar;
2. Assegurar a acessibilidade no espaço público e no meio edificado;
3. Promover a acessibilidade nos transportes;
4. Apoiar a investigação e a cooperação internacional;
5. Fomentar a participação;
6. Garantir a aplicação e o controlo;

Na implementação do PNPA foram adoptadas medidas e acções concretas e exequíveis para a concretização dos objectivos. No âmbito da acessibilidade no espaço público e da acessibilidade no planeamento e gestão urbanos o PNPA estabelece medidas como:

- Garantir que no espaço do meio urbano exista uma rede de percursos acessíveis que interligue todos os principais equipamentos e serviços urbanos;
- Assegurar que os espaços públicos construídos de novo ou que sejam objecto de intervenção de remodelação sejam totalmente acessíveis;
- Disponibilizar apoio à realização de intervenções e assegurar a aplicação de critérios de excepção às normas de acessibilidade nos espaços públicos cujas características específicas impedem a realização de soluções convencionais, como por exemplo, os centros históricos;
- Garantir a acessibilidade as interfaces de mobiliário urbano electrónico, nomeadamente ATM e telefones públicos.
- Fomentar a elaboração pelas autarquias ou outras entidades com responsabilidades na concepção e gestão do espaço público de planos de supressão de barreiras e implementar boas condições de aproximação e de acesso às paragens de transportes públicos.
- Definir metodologias e critérios para a avaliação das condições de acessibilidade nos espaços públicos e equipamentos colectivos e para o desenvolvimento dos programas municipais de acessibilidade;
- Proceder ao levantamento e avaliação dos espaços públicos e equipamentos colectivos relativamente às condições que dificultam impossibilitem a utilização por parte das pessoas com necessidades especiais.
- Elaborar programas municipais de promoção da acessibilidade de pessoas com necessidades especiais que definam e caracterizem as acções necessárias para a eliminação das situações de incumprimento identificadas, os quais deverão ter enquadramento também noutros instrumentos de planeamento municipal já elaborados ou a elaborar, designadamente os planos de urbanismo (PU) e os planos de pormenor (PP).

Ao Instituto Nacional para a Reabilitação cabe o papel de acompanhamento e monitorização da implementação do PNPA, tendo a obrigação de providenciar junto de todas as entidades públicas e privadas envolvidas, informação sobre o grau de execução das medidas.

3.4.3 INICIATIVAS MUNICIPAIS

As iniciativas municipais surgem, geralmente, para resolver situações pontuais, não respondendo a critérios estratégicos e territoriais o que reduz os seus efeitos. Em muitos casos, não existe uma visão integral da acessibilidade (todas as incapacidades em todos os âmbitos) nem estão contempladas nos regulamentos municipais, são tratadas de maneira especial à margem dos regulamentos, o que diminuiu a sua eficácia.

A investigação sobre o tema da acessibilidade no meio urbano e no meio edificado é muito reduzida. Existem apenas alguns estudos que se centram no levantamento das condições de acessibilidade em alguns municípios e a influência das barreiras arquitectónicas na descriminação de pessoas com deficiência.

Com vista à avaliação do grau de execução e de eficácia decorrentes da aplicação de Decreto Lei nº 123/97, no que toca às condições de acessibilidade das pessoas com necessidades especiais, o Instituto Nacional para a Reabilitação (ex-SNRIPD) promoveu, em Janeiro de 2003, em colaboração com a Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP), um inquérito às autarquias[61]. Dos 308 Municípios inquiridos só 150 remeteram à ANMP os questionários respondidos. A reduzida taxa de respostas a este inquérito não permitiu mais do que tirar conclusões de natureza geral, designadamente: o reconhecimento da ausência de levantamentos e identificação das barreiras arquitectónicas, falta de financiamento para as intervenções e a falta de informação/sensibilização do pessoal técnico ligado aos serviços de obras e conservação dos edifícios. No entanto, os resultados obtidos permitiram corroborar a ideia formada de que poucas intervenções, com vista a assegurar condições de acessibilidade, haviam sido realizadas após a entrada em vigor do referido diploma.

Ao nível autárquico, a participação das organizações não governamentais de pessoas com deficiência são reveladoras de um sentido de pragmatismo que tem dado resultados concretos. De referir, como exemplo, a criação do cargo de Provedor dos Cidadãos com Deficiência para a Área Metropolitana do Porto, nas Câmaras Municipais de Sta. Maria da Feira, Marco de Canaveses, Lousã ou Viseu. No âmbito das suas funções em defesa dos direitos da pessoa com deficiência, a Provedoria analisa o impacto da falta de acessibilidades como factor de discriminação, informa e sensibiliza técnicos que trabalham as questões do urbanismo, via pública e transportes sobre as questões da acessibilidade e mobilidade e promove sessões de trabalho acerca do regime jurídico das acessibilidades. Por proposta do Provedor Metropolitano dos Cidadãos com Deficiência e aprovado pela Junta Metropolitana do Porto é criado em 2008 o Conselho de Acompanhamento e Implementação de Acessibilidade e Mobilidade para Todos (CAIAMT). Este Conselho tem como missão contribuir para criar uma marca de acessibilidade e de mobilidade para todos na Área Metropolitana do Porto.

A Câmara Municipal de Lisboa afirma-se como a pioneira nesta área com regulamentação desde 1980, com a criação do primeiro grupo de trabalho em 1981 e com Posturas Municipais que definiam normas e conceitos de acessibilidade e "eliminação de barreiras arquitectónicas", como instrumentos auxiliares de trabalho de projectistas e interventores no espaço público. Em 1997, aprova a criação do Conselho Municipal para a Integração da Pessoa com Deficiência. Apoiado pelo Departamento de Acção Social a actividade do Conselho rege-se por princípios como promover o diálogo entre pares como forma de estimular e fomentar a construção de espaços urbanos acessíveis a toda a população ou cooperar interinstitucionalmente com o objectivo de melhorar a qualidade de vida, acessibilidade e mobilidade na cidade da pessoa com deficiência.

[61] SECRETARIADO NACIONAL PARA A REABILITAÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. *1º Plano de acção para a integração das pessoas com deficiências ou incapacidade 2006 | 2009*

Por necessidade de actualização e adaptação à nova realidade jurídica imposta pelo Dec-Lei nº 123/97 e na sequência da decisão do Conselho da Europa[62] de proclamar 2003 - Ano Europeu das Pessoas com Deficiência, a Câmara Municipal de Lisboa publica em 2004 o Regulamento Municipal para a Promoção da Acessibilidade e Mobilidade Pedonal[63] que estabelece parâmetros de acessibilidade física que em conjunto com outros parâmetros indispensáveis à pratica de planeamento e projecto, contribuirão para a sua qualidade e consequente melhoria do espaço urbano. Neste contexto, a Câmara Municipal de Sintra publica em 2003 um Guia Prático[64] com as normas técnicas para melhoria da acessibilidade dos cidadãos com mobilidade condicionada aos edifícios, estabelecimentos que recebem público e via pública. Este documento procura ser uma referência para a divulgação de normas técnicas cuja implementação a todos beneficia.

Verifica-se que o Ano Europeu das Pessoas com Deficiência deu o mote à (re)construção da cidade solidária, democrática e acessível para todos. Competia à comunidade e particularmente aos seus representantes eleitos dar o exemplo. A necessidade afirmada por todos de requalificar os espaços urbanos encontra um parceiro no projecto nacional Rede Nacional de Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos. A REDE tinha como objectivos integrar os municípios e contribuir para a eliminação das barreiras arquitectónicas. A adesão de municípios à REDE constituiu um momento de viragem e têm contribuído, fortemente, para o futuro desenho de cidades e vilas mais inclusivas. Por outro lado, em alguns municípios, este projecto tem alterado a estrutura de organização municipal, ligando de forma quase inédita os departamentos e as divisões autárquicas, promovendo a troca de informação e saberes multidisciplinar; a constituição de Gabinetes de Mobilidade nas autarquias, ou de outro tipo de grupos de trabalho multidisciplinar; a inclusão nos Regulamentos Municipais de Urbanização e Edificação ou a criação de outros instrumentos de gestão autárquica, como por exemplo, Regulamentos Municipais de Promoção da Mobilidade Pedonal.

3.4.4 Rede Nacional das Cidades e Vilas com Mobilidade Para Todos

Em 2003 a APPLA - Associação Portuguesa dos Planeadores do Território lançou o projecto Rede Nacional das Cidades e Vilas com Mobilidade Para Todos[65] com a pretensão de constituir um instrumento de planeamento capaz de intervir na melhoria das condições de acessibilidade no meio urbano. Estava lançado um desafio aos Municípios e a todos os técnicos e profissionais do planeamento e desenho urbano para que numa actuação concertada procurassem proporcionar resultados visíveis na qualificação do ambiente urbano.

No primeiro ano da iniciativa aderiram 32 municípios. Actualmente, este projecto conta com cerca de 80 municípios portugueses que, de forma empenhada e determinante, têm vindo a desenvolver acções concretas no terreno e na organização da autarquia, de forma a contribuírem para o desenho de um país mais acessível a todos.

1. Objectivos

São objectivos genéricos da REDE:

a) Adequar as cidades e vilas a todos os cidadãos de acordo com os princípios do *Desenho Universal*;
b) Cumprir imperativos éticos e culturais da contemporaneidade;

[62] CONSELHO DA EUROPA, Decisão 2001/903/CE (2001)
[63] CML, Edital nº 29/2004 - Regulamento para a Promoção da Acessibilidade e Mobilidade Pedonal
[64] CMS, Normas Técnicas para Melhoria da Acessibilidade dos Cidadãos com Mobilidade Condicionada aos Edifícios, Estabelecimentos que recebem Público e Via Pública, 2003
[65] TELES, Paula, *O projecto REDE, um desafio para todos* in *Desenho urbano e mobilidade para todos*, 2006

c) Planear a cidade e a vila. Definir, em concreto, acções pontuais ou estruturais, previamente definidas e planeadas, que claramente e decisivamente contribuam para a construção das cidades e vilas para todos.

São objectivos particulares da REDE:

a) Adaptar de forma faseada, geográfica e temporalmente, a cidade ou vila à mobilidade para todos, através de um somatório de pequenas, rápidas, e pouco dispendiosas acções, de acordo com a legislação em vigor;
b) Promover acções regulamentares e sensibilização dos sectores públicos e privados que permitam sensibilizar e impor medidas de *mobilidade para todos* em novas urbanizações.

2. Metodologia

Para ser sustentável, não se pode exigir uma total transformação da cidade ou vila, mas é imperativo que o trabalho comece de forma programada e planeada. Segundo a sua Coordenadora[66], aspectos relacionados com o grau de complexidade urbana, em particular com edifícios antigos de valor arquitectónico e de património classificado, assim como, relativamente à morfologia do espaço urbano mais consolidado e de malha mais apertada, constituem uma das razões porque não tem sido possível tornar toda a cidade acessível. Consciente deste problema, a REDE considera mais importante uma intervenção numa área definida, embora mais limitada, do que a *ilusão na grandiosidade espacial* da área de intervenção.

A metodologia da REDE desenvolve-se por etapas, num intervalo temporal de cerca de três anos. Na primeira fase de implementação do projecto é abordada uma área da cidade ou vila com características de centralidade e rica na diversidade de funções, e consequentemente, nas práticas das condições de acessibilidade. Nesta área de intervenção são identificadas as barreiras existentes para que num período de ano e meio sejam eliminadas. Decorrido este período surge a fase de avaliação, pretendendo-se a identificação e conhecimento das acções de boas práticas realizadas[67], ou em curso, pelos municípios no âmbito deste projecto, de forma a avaliar o cumprimento percentual da intervenção das autarquias na área definida.

As acções a desenvolver na área de intervenção do Município durante esse período de tempo são, essencialmente de dois níveis. O primeiro nível, meramente curativo, em que se terá que eliminar os obstáculos entretanto diagnosticados, a referir:

a) Passeios devidamente dimensionados em largura e altura de lancil;
b) Rebaixamento regulamentar dos passeios nas passagens de peões;
c) Promover a continuidade e a legibilidade do espaço público;
d) Rever a localização de elementos de mobiliário urbano e sinalética vertical que constituam obstáculos físicos à circulação;
e) Contemplar espaços reservados a deficientes nos parques de estacionamento público, com correcto dimensionamento e sinalização;
f) Colocação de sinais acústicos na semaforização urbana;
g) Tendencial acessibilidade aos edifícios públicos que sejam da responsabilidade autárquica;

[66] Paula Teles
[67] Na fase de avaliação são elaboradas plantas de avaliação por barreiras e por áreas. Nestas plantas são identificadas as barreiras que permanecem, as que permanecem mas permitem acessibilidade e as eliminadas ou evidenciando os corredores acessíveis e inacessíveis.

PLANTA DE AVALIAÇÃO POR ÁREAS
PLANO DE INTERVENÇÃO DAS ACESSIBILIDADES DO MUNICÍPIO DE PENAFIEL

IMAGEM Nº 2

Este processo não é encarado apenas como uma intervenção para a eliminação de barreiras arquitectónicas e urbanísticas, mas como um catalisador de mudança em matéria de acessibilidade, daí que, um segundo nível com carácter preventivo, vai contribuir para o desenvolvimento futuro de espaços mais acessíveis, a referir:

a) Promover reuniões com as empresas de transporte público colectivo para promover, tendencialmente, a adaptação dos veículos utilizados;

b) Inclusão no Regulamento Municipal de Edificações e Urbanismo de medidas regulamentares de *cidade e vilas para todos* para que novas intervenções urbanas sejam *sensíveis* a esta matéria;

Ao nível das acções preventivas a REDE refere que, muitos dos problemas de acessibilidade só serão resolvidos com a introdução de medidas mais abrangentes, mais estratégicas, porque a contínua introdução de medidas avulsas no tempo e no espaço não permite a construção de uma cidade acessível. Na opinião da Coordenadora, o desenho por si só não sobrevive se não tiver por trás instrumentos de gestão do território bem definidos e impulsionadores de uma organização de cidade. A REDE, além de incentivar a inclusão destas matérias nos Regulamentos Municipais, considera fundamental a realização de Planos Integrados de Mobilidade e Desenho Urbano.

O trabalho desenvolvido pela REDE nos municípios não pode ser ignorado por constituir um projecto pioneiro em Portugal em matéria de acessibilidade no espaço urbano. Segundo as palavras da

Secretária de Estado, Idália Moniz[68] a "*Rede Nacional de Cidades e Vilas para Todos é um exemplo garantido de sucesso na promoção de uma política de mobilidade e acessibilidade urbana. Atenta aos mais importantes paradigmas de uma cidade democrática e livre de constrangimentos físicos, soube reunir esforços e implementar sensibilidades no meio autárquico para que da sensibilidade se passasse à prática.*"

[68] Prefácio do livro TELES, Paula, SILVA, Pedro (Coord.) (2006). *Desenho urbano e mobilidade para todos*.

4

FACTORES DE ANÁLISE PARA A ACESSIBILIDADE PLENA

4.1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Para avaliar a situação da acessibilidade no espaço público é necessário fazer algumas considerações sobre o conceito de acessibilidade e sobre os efeitos que a sua ausência provoca na relação da pessoa com o meio ambiente. Considerações estas, que constituem os critérios de partida deste trabalho.

Em primeiro lugar há que recordar que a essência da cidade é precisamente a virtude de converter os seus habitantes em cidadãos, com direitos efectivos de participação e decisão na sociedade, devendo garantir a igualdade de oportunidades no acesso a bens e serviços, a solidariedade e a liberdade.

Neste sentido, é preciso insistir que a acessibilidade, referida ao espaço público, é um conceito amplo e integral que supera a simples mobilidade ou a supressão de barreiras arquitectónicas ou físicas. Deve garantir a possibilidade de uso e desfrute da cidade e o acesso aos seus serviços e equipamentos. Acessibilidade não significa só podermos chegar aonde temos que ir, mas poder fazê-lo de uma forma autónoma e independente, o que se torna difícil na cidade existente, mas também, no modelo de cidade que actualmente se está a construir, geradora de um aumento crescente da necessidade de transporte.

Segundo Cuyás[69] uma boa acessibilidade é aquela que existe, mas que passa despercebida à maioria dos utilizadores, excepto evidentemente, às pessoas com graves problemas na sua mobilidade e/ou com limitações sensoriais, visuais e/ou auditivas.

A complexidade do espaço público devido à forte correlação entre diferentes parâmetros (urbanismo, transporte, sociologia, economia, etc.) faz com que os problemas de mobilidade se tenham que avaliar em termos de vida urbana e na sua globalidade, evitando a segregação artificial e irreal da problemática. Para Guerra[70], em Portugal ainda não se conseguiram formas organizativas e de gestão que integrem as diferentes dimensões da cidade e ultrapassem a gestão sectorizada dos problemas. Ainda existe uma grande dificuldade em gerir sistemas complexos.

4.2. SITUAÇÃO ACTUAL DA ACESSIBILIDADE PLENA

De uma análise que se efectue ao estado real do espaço público irá demonstrar que a acessibilidade não é uma característica comum nas nossas cidades, nem um requisito plenamente assumido pelos planeadores e gestores das mesmas. Mas para avaliar esta apreciação, é necessário fazer uma reflexão

[69] CUYÁS, Enrique, *Libro blanco de la accesibilidad*, 2003
[70] GUERRA, Isabel, Tensões do urbanismo quotidiano In *Políticas Urbanas – Tendências, estratégias e oportunidades,* 2003

sobre as cidades, sua configuração, seu funcionamento, etc.

Em primeiro lugar, é necessário ter em atenção a história e as condicionantes do desenvolvimento urbano das nossas cidades. Isto quer dizer, que maior parte das suas ruas e praças foram construídas ao longo dos tempos, e com certeza absoluta, muito antes da formulação de critérios de acessibilidade ou de uma concepção de desenho para todos. Isto justifica, em parte, que apesar de esforços realizados e de actuações empreendidas os resultados globais sejam escassos. Referindo Simões[71] não se adapta uma cidade de um dia para outro, mesmo que os recursos fossem infinitos não se pode transformar uma cidade num imenso estaleiro de obras, porque a cidade tem de continuar a funcionar.

Em segundo lugar, a complexidade do espaço urbano, a variedade de funções que se desenvolvem e a diversidade de actores e agentes que intervêm dificultam a tarefa de controlo e adaptação de qualquer objectivo de melhora. Para Teles[72] uma das causas que tem levado à reprodução de cidades inacessíveis é a falta de cruzamento de informação entre as diferentes áreas de intervenção na cidade e nas autarquias, esta constatação é bem notória.

Em terceiro lugar, o modelo de desenvolvimento económico e urbano foi sempre orientado por um modelo de mobilidade em que a planificação se faz, fundamentalmente, na óptica do veículo privado e não do transporte público ou do peão. O aumento da utilização do veículo privado provocou a degradação e saturação da rede viária e das ruas, produziu a ruptura da multifuncionalidade do espaço público a favor do veículo privado e o excesso de velocidade e a atitude indisciplinada nas vias condicionam a funcionalidade, comodidade e segurança dos peões.

No seu conjunto, os principais problemas do espaço público urbano agrupam-se em quatro grandes grupos[73], apresentando maior ou menor dificuldade de resolução.

- Problemas estruturais derivados de problemas de configuração estrutural do espaço urbano e da falta de consideração pela acessibilidade na concepção da cidade e nos planos urbanísticos: mudanças de cotas, pendentes excessivas, passeios estreitos, etc.
- Problemas no desenho urbano, derivados da falta de integração da acessibilidade nos projectos de execução dos espaços da cidade: o passeio e a colocação do mobiliário urbano ou das árvores, pavimentação inadequada, falta de rebaixamento nos cruzamentos, elementos que limitam a altura livre no passeio, etc.
- Problemas de manutenção derivados da falta de consideração da acessibilidade nas tarefas de manutenção e gestão do espaço público urbano: mau estado do pavimento, inadequada poda das árvores, etc.
- Problemas de incumprimento cívico e normativo derivados da falta de consideração da acessibilidade no uso da cidade e na falta de fiscalização por parte da polícia e da administração municipal: veículos mal estacionados, obras, esplanadas, toldos, publicidade, etc.

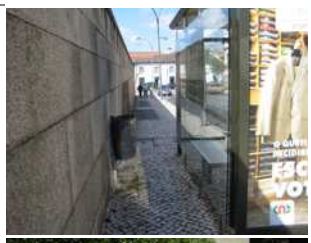
Estes problemas constituem, segundo Teles[74], as (i)mobilidades que desenham a cidade, ou seja, os *pontos negros* que impedem a mobilidade para todos e que tornam as cidades inacessíveis no seu processo de desenvolvimento irregular e desorganizado.

[71] SIMÕES, Jorge Falcato, BISPO, Renato. *Design Inclusivo – Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes*, 2006
[72] TELES, Paula, SILVA, Pedro (Coord.). *Desenho urbano e mobilidade para todos,* 2006
[73] ALONSO, J. (Coord.) ¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!, 2005
[74] TELES, Paula, *Os territórios (Sociais) da Mobilidade – Um desafio para a AMP*, 2004

QUADRO 1 - TIPOLOGIAS DE BARREIRAS URBANÍSTICAS
AS (I)MOBILIDADES DA CIDADE

▶ Passeios			
▶ Passadeiras e rebaixamentos dos passeios			
▶ Escadas ▶ Degraus ▶ Rampas			
▶ Pavimentos			
▶ Sinalização vertical ▶ Semáforos			
▶ Árvores ▶ Floreiras			
▶ Abrigos de Transportes Públicos			

- Papeleiras



- Armários técnicos

- Contentores
- Ecopontos

- Pilaretes
- Frades
- Barreiras

- Obstáculos comerciais

- Estacionamento abusivo

- Obras

Na opinião da SNRIPD,[75] para a existência de obstáculos à aplicação das normas técnicas para a acessibilidade contribuiu:

- A ausência de uma política nacional articulada e determinada para este fim;
- A falta de diagnóstico a nível autárquico, que permitam, a nível nacional, deter informação consistente e actualizada sobre o estado da acessibilidade nos edifícios públicos, via pública e estabelecimentos que recebem público;
- A ausência de planos municipais de intervenção faseados para a criação de condições de acessibilidade.
- A ausência da aplicação do regime fiscalizador e penalizador previsto na lei

Para intervir e corrigir os problemas detectados são necessários instrumentos de intervenção e transformação que actuem nos distintos campos que configuram o espaço urbano, mas numa perspectiva mais abrangente do que uma mera definição de parâmetros ou regras, apesar de necessárias e de cumprimento obrigatório.

A acessibilidade plena tem que ser considerada, desde o início, no processo de planear e desenhar a cidade e seguindo as orientações Cuyas[76] pode-se enumera os seguintes momentos:

- Nos instrumentos de ordenamento e planeamento urbanístico, com a definição da rede viária e pedonal, com o sistema urbano de circulação de transporte público e privado e de estacionamento e com a localização das funções urbanas e dos equipamentos de uso e interesse colectivo;
- Nos planos urbanísticos e projectos de urbanização, com a inclusão de serviços e de instalações referentes a, pavimentação, saneamento, distribuição e abastecimento de água, electricidade e gás, iluminação pública, jardins, drenagem, etc;
- Nos projectos de urbanização, com rede viária e a moderação da sua circulação e também com a rede de itinerários pedonais, itinerários paisagísticos, etc., que tem que estar sobrepostos entre eles;
- No desenho e execução de novos projectos, ampliações, reformas, adaptações ou mudanças de uso das vias públicas, parques, jardins, praças e espaços públicos ou privados de uso público. As propostas tem que ser funcionais, estéticas e incorporar critérios individuais e locais que representem a cidade (materiais, cores, etc.). A intervenção dos espaços públicos existentes devem realizar-se mediante soluções específicas para cada caso;
- Nas intervenções em ambientes naturais, monumentais ou de património histórico-artístico, devem ser realizadas mediante um estudo prévio exaustivo, de modo a conseguir a máxima acessibilidade mantendo o carácter peculiar destas áreas, com itinerários praticáveis e soluções alternativas;
- Nos elementos urbanos e no mobiliário urbano em novos projectos e na reabilitação de espaços existentes;
- Nas ajudas técnicas que permitam a utilização do espaço público por pessoas com limitações ou com a mobilidade condicionada, temporária ou definitiva;

[75] SECRETARIADO NACIONAL PARA A REABILITAÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. *1º Plano de acção para a integração das pessoas com deficiências ou incapacidade 2006 | 2009*

[76] CUYAS, Enrique. *Libro blanco de la accesibilidad*, 2003

- No perfil da rua e na largura das suas secções. Sobre este ponto há que considerar diferentes medidas, que se relacionam com a densidade da população, o fluxo de peões, as actividades desenvolvidas nos edifícios adjacentes, com a largura mínima de espaço livre nos passeios;
- Nos planos pendentes do terreno para decidir o traçado das vias ou das zonas edificáveis no sentido de uma minimização das agressões ao meio ambiente;
- Nos cruzamentos para minimizar o esforço do utente diminuindo os trajectos.

A inclusão da acessibilidade plena no desenho, manutenção e gestão da cidade é da competência das autoridades locais. Os municípios são os principais agentes para articular politicas e programas que garantam o bem-estar de todos os cidadãos e promovam a sua autonomia, actuando a favor da melhoria da qualidade de vida para todos. Implementar a *acessibilidade plena* de forma transversal em todos os espaços, equipamentos e serviços municipais é a chave, mas requer articular os meios necessários para gerir e promover a acessibilidade no desenvolvimento de planos, politicas e programas municipais.

4.3 RELAÇÃO DA PESSOA COM O MEIO FÍSICO

Para uma análise da acessibilidade plena é necessário reflectir sobre a relação da pessoa com o meio físico que a rodeia. Esta análise é complexa porque apresenta uma infinidade de situações: contemplar as necessidades específicas de todas as pessoas, em todos os lugares e em diversas situações.

As actividades da vida quotidiana são muito variadas, mas as dificuldades de acessibilidade que surgem para as concretizar, repetem-se. É conveniente analisar estas actividades, na óptica da acessibilidade, tendo em atenção as variáveis[77]: tipo de utilizadores, tipo de dificuldades e níveis de exigência. Esta análise vai permitir o saber necessário para desenhar e construir para o ser humano comum na sua diversidade de capacidades, atitudes e preferências.

4.3.1 ACTIVIDADES

Do ponto de vista da acessibilidade toda a actividade desenvolvida por uma pessoa tem duas componentes:

- **A deslocação**, ou o movimento de ir até determinado local para realizar uma acção: poder mover-se livremente sem limitações ou obstáculos. A deslocação pode efectuar-se na horizontal ou na vertical.
- **O uso**, ou desenvolvimento da acção em si: poder desfrutar, utilizar, tirar proveito do que está à nossa volta. O uso tem duas fases, a da preparação e da execução

Se a pessoa tem alguma incapacidade e a sua relação com o meio físico está comprometida é necessário encontrar alternativas no processo de projectar para garantir a deslocação e o uso. A deslocação exige prever percursos acessíveis que unam os diversos espaços entre si. Para o uso tem que se ter em conta um vasto conjunto de detalhes, tendo como referência a enorme diversidade de actividades que se podem desenvolver e as diferentes características de cada pessoa.

[77] As variáveis para a avaliação da relação pessoa/meio físico são identificadas e desenvolvidas em MILÁ, Javier. Accesibilidad en la edificación In *Manual para un entorno accesible,* 2005 e em CUYAS, Enrique. *Libro blanco de la accesibilidad*, 2003, que identifica os mesmos grupos de pessoas e o mesmo tipo de dificuldades.

4.3.2 VARIÁVEIS

4.3.2.1. TIPO DE UTILIZADORES

A heterogeneidade de incapacidades existentes nas pessoas e uma das principais dificuldades para propor soluções de desenho acessíveis para toda a população. Poderíamos dizer que um ambiente acessível universal seria a soma dos ambientes acessíveis de cada um dos indivíduos e é esta universalidade que é praticamente impossível de alcançar. Mas existem características comuns que permitem chegar a três grupos de pessoas com necessidades de acessibilidade parecidas.

Pode-se estabelecer três grandes grupos de pessoas com limitações físicas e/ou sensoriais:

- As pessoas que executam determinados movimentos com dificuldade, com a ajuda ou não de ajudas técnicas. Entre elas encontramos: pessoas com insuficiência cardíaca ou respiratória, pessoas obesas, mulheres grávidas, pessoas idosas com degradação da sua capacidade física e psíquica, os que levem crianças pequenas ao colo ou em carrinho, os que transportam volumes pesados ou volumosos, mas também, as pessoas amputadas, com hemiplegia, afectadas com poliomielite, espinha bífida, esclerose múltipla, paralisia cerebral ou outro tipo de doença com sequelas ou más formações, em grau que ainda permita caminhar.
- As pessoas que precisam de uma cadeira de rodas para efectuarem as suas actividades de forma autónoma ou com a ajuda de terceiros. Entre elas encontramos: os paraplégicos, os tetraplégicos, as pessoas impossibilitadas de andar temporariamente ou afectadas em grande grau por doenças ou más formações (polio, esclerose, espinha bífida, etc), os hemiplégicos, os amputados ou os idosos.
- As pessoas com problemas sensoriais que tem dificuldades de percepção devido a uma limitação das suas capacidades sensitivas, principalmente as visuais e as auditivas. Entre elas encontramos: os cegos, os amblíopes e todo o tipo de pessoa com dificuldades de visão, os surdos, os hipoacústicos e todas as pessoas com transtornos auditivos, incluindo um novo grupo de pessoas que emerge, e que já é muito representativo, os utilizadores de auricular para MP3 ou telemóvel.

4.3.2.2 TIPO DE DIFICULDADES

A definição de dificuldades fazem-se em função das condições físicas das pessoas, e do que se entende por uso do ambiente em que actuam e desenvolvem as suas vidas.

São considerados quatro tipos básicos de dificuldades[78] que uma pessoa pode encontrar para levar a cabo as suas actividades de forma autónoma: mudança de nível, de manobra, de alcance e de controlo.

1. Dificuldades para vencer desníveis

São aquelas que se apresentam no momento em que se pretende mudar de nível (movimento ascendente ou descendente), ou seja, superar um obstáculo dentro de um itinerário horizontal. Afectam tanto os utilizadores de cadeiras de rodas, como todas as pessoas que tem dificuldades com os desníveis bruscos ou de efectuar percursos longos ou com forte pendente. Podemos distinguir três classes de desníveis:

[78] Dificultades consideradas na Norma UNE170001-1, 2001, Accesibilidad global: criterios para facilitar la accesibilidad al entorno. Parte 1, conforme é referido por MILÁ, Javier. Accesibilidad en la edificación In *Manual para un entorno accesible,* 2005

- Contínuos ou sem interrupção que se encontram, principalmente, nas vias públicas e espaços abertos obedecendo mais às condições topográficas do que a uma intenção projectual.
- Bruscos e isolados, que respondem a uma clara intenção projectual com sentido de proteger, separar ou conseguir uma determinada opção de desenho.
- Grandes desníveis, que respondem a condições topográficas mas, principalmente, a sobreposição de níveis (edifícios com mais de um piso).

2. Dificuldades de controlo

São aquelas que surgem como consequência da perca de capacidade para realizar acções ou movimentos precisos com os membros. Afectam todas as pessoas que apresentem incapacidades na utilização dos seus membros inferiores ou superiores. Distinguem-se duas classes de dificuldades de controlo:

- Equilíbrio, que se manifesta tanto na obtenção como na permanência de uma determinada postura, como consequência de uma incapacidade dos membros inferiores.
- Manipulação, que se manifesta quando existe uma limitação nos membros superiores ou quando a distância não permite.

3. Dificuldades de alcance

São aquelas que limitam a possibilidade de chegar a objectos ou perceber sensações. Afectam principalmente os utilizadores de cadeira de rodas (como consequência da sua posição sentada) e de forma especial os pessoas com deficiências sensoriais (visuais e auditivas). Distinguem-se três classes de dificuldades de alcance:

- Manual – afecta de forma primordial as pessoas utilizadoras de cadeiras de rodas, em que a cadeira e as suas próprias pernas constituem um obstáculo à aproximação e a sua posição sentada diminuiu a possibilidade de alcance a elementos situados em lugares altos.
- Visual – afecta principalmente as pessoas com deficiência visual, pessoas despistadas e também, os utilizadores de cadeiras de rodas, que por estarem sentados o seu ângulo de visão diminuiu.
- Auditivo – afecta de forma primordial as pessoas com diminuição ou perca das capacidades auditivas.

4. Dificuldades de manobra

São aquelas que limitam a capacidade de acesso e de movimento nos espaços. Afectam de maneira especial os utilizadores de cadeiras de rodas, pelas dimensões da própria cadeira que obrigam a espaços mais amplos como pelas suas próprias características de manuseamento. São as seguintes as principais manobras executadas com as cadeiras de rodas:

- Deslocação em linha recta, ou seja, manobra de alcance e retrocesso;
- Rotação ou manobra de mudança de direcção sem mover de lugar o centro de gravidade;
- Girar ou mudar de direcção em movimento.
- Utilizar uma porta. Manobra que incluiu os movimentos necessários de aproximação da porta, abri-la, passar e fecha-la;
- Movimento de transferência para sentar e sair da cadeira de rodas.

4.3.2.3. NÍVEIS DE EXIGÊNCIA

O nível de exigência tem a ver com o grau de acessibilidade que se pretende alcançar. Não existem níveis absolutos que assegurem a acessibilidade plena para a totalidade da população. Superar determinados níveis de exigência em reabilitação pode resultar em processos tecnicamente complexos e economicamente inviáveis. São estabelecidos três níveis de exigência:

- **Adaptado** – espaço, instalação ou serviço que reúne as exigências funcionais e dimensionais, garantindo a utilização autónoma, cómoda e segura por parte das pessoas com mobilidade condicionada.
- **Praticável** – espaço, instalação ou serviço que não de ajusta a todas as exigências funcionais e dimensionais mas permite a sua utilização autónoma e segura, em condições mínimas, por parte de pessoas com a mobilidade condicionada.
- **Convertível** – espaço, instalação ou serviço que mediante pequenas modificações pode transformar-se em praticável.

4.3.3 PADRÕES DE ACESSIBILIDADE

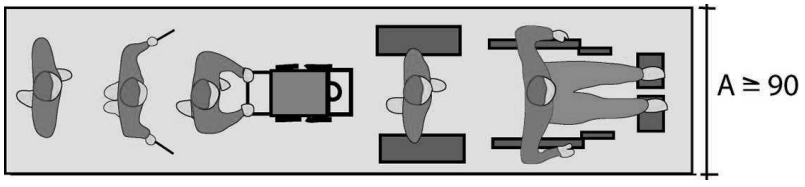
Para desenhar e construir para o ser humano comum na sua diversidade se é necessário conhecer as suas capacidades, atitudes e preferências, por vezes, há a necessidade de conhecer as necessidades de espaço.

Os critérios apresentados[79] estabelecem o nível mínimo, com base em vários estudos, material empírico e dados sobre o saber e o conhecimento de peritos. Critérios que não são rígidos, devendo os técnicos esforçarem-se por actuar para além destes critérios dados e das exigências deles decorrentes. Se o desenho urbano considerar que um passeio deve permitir o cruzamento de duas pessoas com o guarda-chuva aberto, estamos a incluir um imenso universo de pessoas a cruzarem-se. Se estamos a reabilitar áreas históricas, grande parte das vezes estamos a desenhar para espaços limitados. É um desenho urbano para a praticabilidade com as condições mínimas de segurança e conforto. Neste momento do desenho, é necessário conhecer os critérios de referência para um desenho acessível.

QUADRO 2 - PADRÕES DE ACESSIBILIDADE

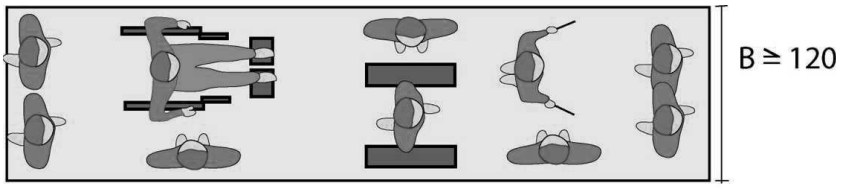
Movimento horizontal

- **A** = quando as pessoas não passam umas pelas outras, não se cruzam

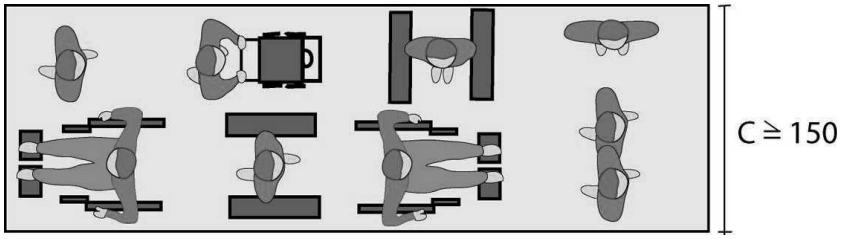


[79] Critérios apresentados pelo *Conceito Europeu de Acessibilidade*, 2003

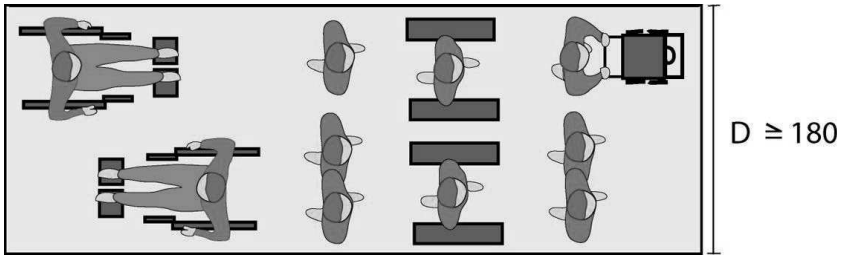
- **B** = quando as pessoas se cruzam ocasionalmente



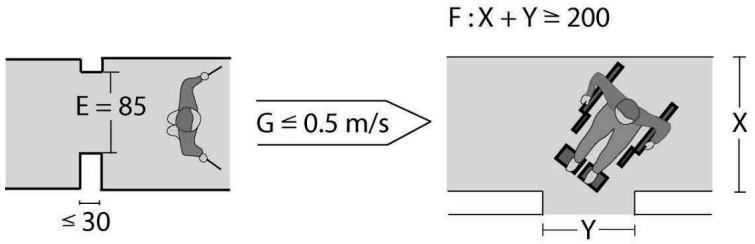
- **C** = quando as pessoas tem que se cruzar regularmente



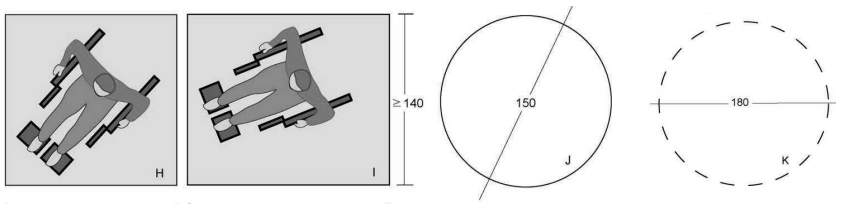
- **D** = quando as pessoas se encontram continuamente e se cruzam



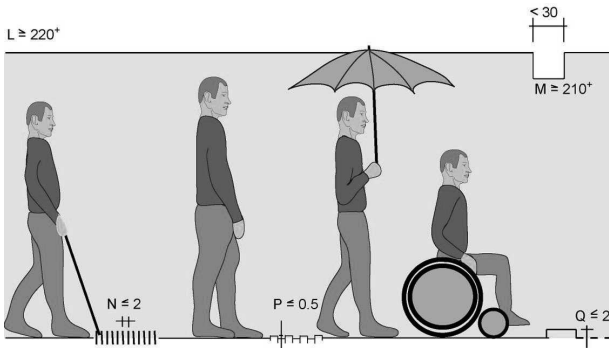
- **E** = estreitamento ocasional do passeio
- **F** = volta de 90 graus numa entrada ou abertura de uma porta
- **G** = velocidade/rapidez que a pessoas pode imprimir na sua deslocação



- **H** = espaço necessário para dar uma volta de 90 graus
- **I** = espaço necessário para dar uma volta de 180 graus
- **J** = instruções práticas para dar uma volta de 360 graus
- **K** = instruções práticas para facilitar a volta de 360 graus

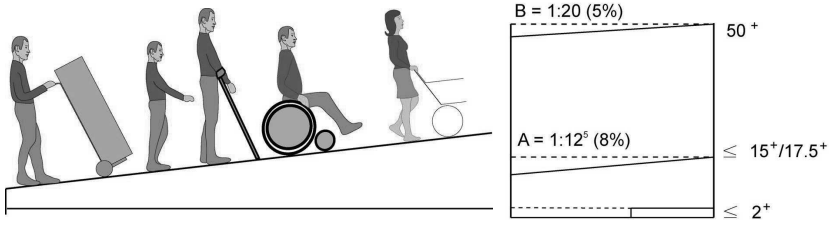


- **L** = altura livre mínima
- **M** = altura mínima para portas
- **N** = diâmetro das aberturas de superfície, como grelhas ou grades de pavimento
- **P** = superfície pedonal regular
- **Q** = desníveis de pavimento aceitáveis

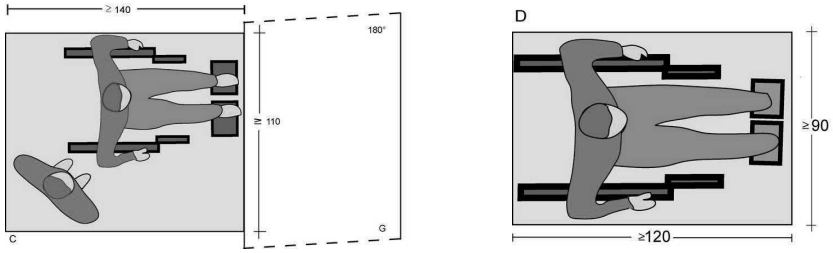


Movimento vertical

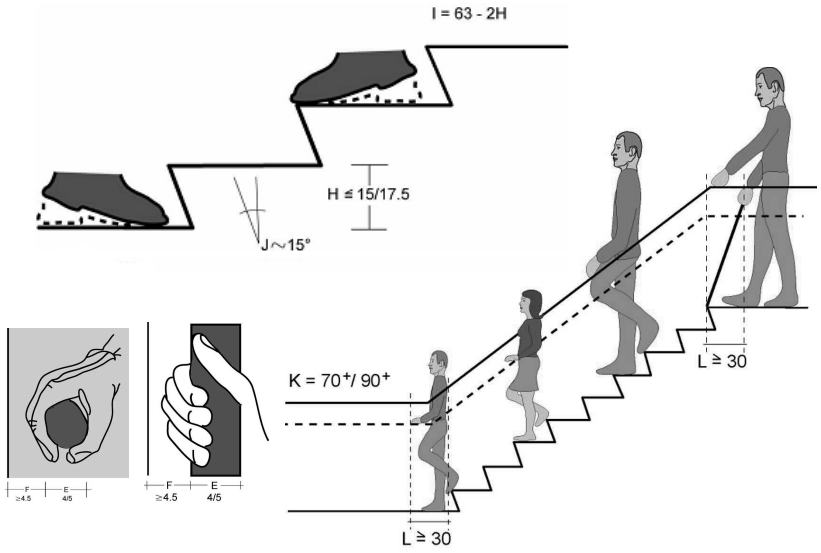
- O ângulo máximo depende da altura a transpor
- **A** = inclinação máxima de uma rampa até 150/175 mm
- **B** = inclinação máxima de uma rampa até 500mm



- **C** = área mínima de um elevador
- **D** = área mínima para um elevador de escada (plataforma elevatória)
- **G** = espaço necessário para se dar uma volta em frente da respectiva porta



- **E** = diâmetro adequado de um corrimão
- **F** = espaço necessário entre o corrimão e os elementos circundantes
- **H** = altura do espelho do degrau
- **I** = profundidade do degrau segundo fórmula estipulada
- **J** = focinho com segurança
- **K** = altura de um corrimão para apoio suficiente e conveniente
- **L** = comprimento de um corrimão no começo e no término das escadas, que proporcione apoio em segurança



4.4. RELAÇÃO ENTRE A ACESSIBILIDADE PLENA E A SUA MANUTENÇÃO

Se afirmamos que a acessibilidade plena é a condição que possibilita andar pelas ruas e praças participando nas actividades culturais, sociais e económicas, usufruindo do ambiente construído de uma forma equilibrada/amigável, respeitadora e segura, está implícito que é uma condição básica do espaço urbano e, consequentemente, uma condição que tem que estar omnipresente.

Para que os espaços urbanos não percam as suas condições de acessibilidade plena é necessário implementar um projecto de manutenção. Uma boa manutenção não só tem por objectivo conservar as medidas de acessibilidade, mas também melhora-las. A acessibilidade plena deve ser respeitada em todo o processo de manutenção, porque parece claro que é imprescindível para muitas pessoas. Muitas medidas ou parâmetros de acessibilidade sujeitos a uma pequena transformação, motivada por uma incorrecta ou inexistente manutenção, podem transformar-se em elementos não acessíveis e perigosos. Uma correcta manutenção é um factor determinante para a segurança e evita o risco de quedas ou acidentes.

Se a manutenção é um factor importante na conservação da acessibilidade plena, então ela "*nasce, desde logo, no acto de consolidação das ideias no papel*"[80], devendo focalizar-se mais na prevenção do que na reparação. Ao falar da relação da acessibilidade com a manutenção[81] devemos exclusivamente falar de acções de manutenção que não impeçam em nenhum momento a utilização do espaço. É prioritário contemplar medidas preventivas, com programação e execução dos trabalhos necessários para que os diversos materiais, componentes ou sistemas continuem, sem interrupções, com um nível apreciável de prestação, em função dos períodos de vida útil previstos em projecto. A manutenção correctiva, com a execução de trabalhos para que seja possível continuar a cumprir com os requisitos solicitados, além dos problemas financeiros que levanta, pode ocasionar longos períodos de inutilização de um elemento e consequentemente um período de insegurança.

[80] ALVES, Fernando, *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica*, 2003
[81] GUERRAS, Juan, TORRALBA, Carlos. Mantenimiento y accesibilidad in *Manual para un entorno accesible,* 2005

5
UM DESENHO URBANO ACESSÍVEL

Os espaços públicos formam o palco onde se realizam as actividades quotidianas, resultando decisivo que nesse palco, não se encontrem dificuldades de mobilidade e de uso. Como qualidade do meio ambiente a acessibilidade que deve estar presente em cada um dos seus âmbitos e a sua implementação no espaço público é prioritária para atingir o objectivo de permeabilizar o tecido urbano, sem excluir quem apresenta problemas de mobilidade no meio ambiente.

A integração dos princípios de acessibilidade plena no espaço público requer um esforço notável, uma vez que o ponto de partida, a realidade com que se inicia o trabalho de fazer fluir a acessibilidade, é uma realidade saturada de barreiras, que estão presentes e enraizadas nas nossas ruas, bairros, centros históricos ou mesmo em novas urbanizações, que por vezes se sobrepõem e se reforçam mutuamente, dando origem a uma cadeia de dificuldades que tem que ser superadas à custa de grandes esforços e de situações de risco.

O tema da acessibilidade plena não deve ser tratado de forma redutora e simplista, traduzindo-se num punhado de receitas mais ou menos acertadas, mas planeada com rigor, numa perspectiva global profunda e estruturante e não epidérmica e superficial. Uma acessibilidade que faz parte integrante do planeamento que participa do projecto e do desenho, não como um remendo ou retoque de maquilhagem, mas como um contributo decisivo para a melhoria da qualidade, funcionalidade e estética dos espaços públicos. Porque um bom desenho do espaço público "*corresponde às expectativas e necessidades dos utilizadores e fornece espaços aptos a serem apropriados, estimados e usufruídos pelas suas comunidades.*"[82]

5.1. ACESSIBILIDADE PLENA COMO FACTOR DE INOVAÇÃO NO DESENHO URBANO

Para uma acessibilidade plena, o desenho urbano deve procurar e orientar-se por soluções inovadoras no sentido de implementar, segundo Ubierna, uma *"acessibilidade imaginativa"*[83]. A acessibilidade pode constituir o impulso que oriente as intervenções, no sentido de ajudar e adaptar soluções coerentes que melhorem a mobilidade, a segurança viária e a salvaguarda dos direitos dos peões, com ou sem dificuldades na sua interacção com o meio ambiente.

Muitas soluções, baseadas nos critérios da acessibilidade, podem ser indicadas como pertinentes e

[82] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público,* 2002
[83] UBIERNA, José, Il movilidad accesible in *Manual para un entorno accesible*, 2005

inovadoras, mas a sua aplicação só é possível quando a filosofia da acessibilidade fizer parte da cidade como factor que trabalha por um desenho próximo das necessidades das pessoas. A inovação no desenho urbano é algo essencial, se tivermos em atenção o progressivo envelhecimento da população e a situação inaceitável que é a manutenção de um desenho excludente.

Na opinião de Brandão[84] a adopção de uma metodologia de projecto imaginativa e apropriada tem um papel crucial na criação de um bom desenho urbano, mas a criação de espaços com sucesso depende das capacidades do projectista e da visão e empenho de quem os executa e gere. Esta opinião é partilhada por Alves[85] que acrescenta que urge inventar novos pensamentos e habilidades no acto de criar o espaço público urbano, num formato mais modesto de *thinking small in a big way*. Se *"o desenho urbano tem a mágica capacidade de modelar e reconstruir, de ritmar e animar, de transformar o menos belo num quase encantador…"*[86] a subtil inclusão da acessibilidade plena permite *"tornar esse sonho "cidade" humanamente aprazível"*.

5.2. PRINCIPAIS REQUISITOSDE ACESSIBILIDADE NO MEIO URBANO[87]

Os espaços urbanos sem barreiras devem oferecer:

- **Transitibilidade** – possibilidade de circular pelos passeios, praças, parques e jardins, atravessar as vias em segurança por qualquer pessoa e pelos seus próprios meios.
- **Estacionamento** – possibilidade de estacionar o automóvel particular que conduz ou transporta a pessoa com incapacidade ás proximidades da sua casa, local de trabalho ou a edifícios públicos.
- **Uso** – a possibilidade de poder usar o mobiliário e o equipamento urbano quando se dispõe de transitibilidade e de estacionamento.

Em termos gerais, os principais requisitos de acessibilidade do espaço urbano são:

- Ser acessível a qualquer pessoa;
- Equilíbrio estético – funcional;
- Minimizar os percursos;
- Garantir a segurança dos percursos;
- Articulação do espaço arquitectónico com o transporte;
- Facilitar os acessos aos transportes públicos;
- Áreas de aparcamento próximas e bem sinalizadas;
- Facilitar os acessos a edifícios e espaços construídos;
- Especial atenção ao mobiliário e equipamento urbano: desenho, utilização e colocação
- Organização clara e sistemática dos distintos fluxos de circulação;
- Sinalização clara e completa;
- Fácil conservação, manutenção e limpeza;
- Espaços visíveis evitando zonas escondidas;
- Desenho de acordo com o carácter histórico, monumental ou natural do espaço urbano.

[84] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público*, 2002
[85] ALVES, Fernando, *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica*, 2003
[86] ALVES, Fernando, obra citada
[87] UBIERNA, José, Il movilidad accesible in *Manual para un entorno accesible*, 2005

5.3. COMO ABORDAR A ACESSIBILIDADE NOS ESPAÇOS PÚBLICOS

A adaptação do espaço público urbano tem que procurar satisfazer as expectativas e as necessidades dos cidadãos, para que em nada, se possam sentir descriminados por não poder utilizar este espaço em condições de igualdade. Esta adaptação tem que ter em atenção que, a mobilidade, por um lado, e a percepção e compreensão da informação sobre o espaço urbano, por outro, constituem os aspectos mais problemáticos para as pessoas com alguma incapacidade física, cognitiva ou sensorial. Para Brandão[88] a *legibilidade* é um dado crucial no espaço público, para Alves[89] é um requisito fundamental para a ligação do homem ao meio. Um espaço legível é o que fornece elementos suficientemente claros para que seja facilmente compreensível e que permita a permeabilidade, na medida em que é fundamental referenciar as zonas que promovem o acesso e a articulação entre diferentes percursos e espaços.

No âmbito da acessibilidade no espaço público é de referir avanços em algumas cidades portuguesas, apesar de assumirem um carácter muito parcial. A maioria acções implementadas estão orientadas para um único objectivo, eliminar as barreiras e não com o objectivo de promover o desenho dos espaços para uma acessibilidade plena. As acções municipais centram-se, principalmente, no rebaixamento do passeio junto das passadeiras, na instalação de rampas alternativas a acessos por escadas e, principalmente, só acontecem em partes da cidade. Se bem que estas soluções beneficiam a população em geral, em muitos casos apresentam aspectos que resultam inadequados, como rampas com uma pendente excessiva e os pavimentos derrapantes. Outra solução, vulgarmente adoptada, é a colocação de pilaretes para reservar o uso dos passeios para os peões e evitar que os veículos invadam este espaço. Com a colocação destes elementos no passeio, surge um novo e grave problema de falta de acessibilidade e de segurança para as pessoas com incapacidade visual.

Esta circunstância permite verificar que a heterogeneidade de incapacidades torna, por vezes, difícil encontrar soluções de acessibilidade que sirvam todos os cidadãos e, portanto, não é sempre fácil encontrar soluções. É necessário trabalhar para procurar desenhos que favoreçam todos e não prejudiquem ninguém. A isto, poderíamos chamar *sistemas de acessibilidade para todos*,[90] que incorporem diferentes soluções para o mesmo problema de maneira a contemplar os diferentes requisitos de todos os cidadãos.

Sistematizando, o desenho urbano deve integrar as seguintes recomendações e princípios[91] para a acessibilidade plena:

- Proporcionar mais espaço pedonal;
- Evitar percursos que causem fadiga, de fortes e prolongadas pendentes;
- Criar zonas de permanência para os peões;
- Proporcionar espaços para descansar, para conversar, para contemplar, para pensar e para respirar;
- Não estrangular o trânsito viário nem as possibilidades de estacionamento;
- Sistematizar tipologias de cruzamentos;
- Racionalizar e ordenar a colocação do mobiliário e outros elementos urbanos
- Impregnar o tecido urbano de acessibilidade mediante a criação de percursos e zonas acessíveis que progressivamente vão formando uma malha de mobilidade acessível cada vez mais densa.

[88] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público*, 2002
[89] ALVES, Fernando. *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica,* 2003
[90] ALONSO, J. (Coord.). ¡Pregúnt*ame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas*!, 2005
[91] UBIERNA, José, Il mobilidad accesible in *Manual para un entorno accesible*, 2005

Desenho urbano que, ao formalizar estas recomendações e princípios, deve ter implícito que a segurança e o conforto são condições básicas da acessibilidade. Não só uma segurança associada ao espaço público dinâmico que convida as pessoas ao convívio, mas também, uma segurança associada ao desenho, à implantação e às características físicas e materiais dos elementos urbanos. Um elemento de uso que não é seguro não é acessível. É necessário garantir a segurança no uso de todos os elementos do espaço público e prestar especial atenção a dispositivos específicos que se instalem para melhorar a acessibilidade de maneira que sejam seguros e não constituam perigos para os utilizadores.

CENTRO HISTÓRICO DE VLA DO CONDE

UM DESENHO URBANO INSEGURO

FOTO Nº 1

FOTO Nº 2

FOTO Nº 3

FOTO Nº 4

FOTO Nº 5

FOTO Nº 6

Mais do que um *toolkit* para apoio aos projectos de espaço público é essencial a introdução de uma metodologia de projecto que contemple a análise da rua. A análise e sistematização das secções transversal e longitudinal da rua[92] é uma das operações chave para a articulação entre as diferentes tipologias de rua e o mobiliário e equipamento urbano a implantar. Partindo deste plano metodológico vamos *ordenar a rua e o mobiliário da rua*, estabelecendo parâmetros sistemáticos que vão garantir o desenho de um *percurso acessível*. De acordo com Teles[93], ordenar a cidade é colocar cada elemento que a desenha no lugar certo, porque " *na cidade tudo cabe, o que temos é de saber colocar as coisas certas nos seus devidos lugares*" na tentativa de "*arrumar o melhor possível a cidade, como se da nossa casa se tratasse"*.

[92] Método proposto em Centro Português do Design, *Do projecto ao objecto. Manual de boas práticas de mobiliário urbano em Centros Históricos,* 2005

[93] TELES, Paula, *Cidades de desejo entre desenhos de cidade – Boas práticas de desenho urbano e design inclusivo,* 2009

Esta abordagem não procura oferecer um compêndio de soluções, mas aspectos a considerar no desenho de um *percurso acessível* na reabilitação do espaço público urbano. Percorre os principais elementos do espaço público, que constituem os principais problemas de acessibilidade, ressaltando uma série de critérios gerais e de especificações técnicas que podem orientar as estratégias de actuação e as intervenções em matéria de acessibilidade, procurando a melhoria do conforto e da segurança das pessoas no espaço público.

Os principais elementos a considerar para a acessibilidade do espaço público urbano, são os mencionados no seguinte quadro:

QUADRO 3 - PRINCIPAIS ELEMENTOS A CONSIDERAR NO ESPAÇO PÚBLICO URBAN0	
▶ Fluxos de circulação	
▶ Moderação do trânsito	
▶ Áreas pedonais	
▶ Percursos pedonais →	▪ Canal livre pedonal
▶ Elementos de urbanização →	▪ Pavimentos ▪ Passeios ▪ Lancil ▪ Passadeiras ▪ Entradas de veículos ▪ Estacionamento ▪ Escadas ▪ Rampas ▪ Guardas e corrimões ▪ Pilaretes, frades e barreiras
▶ Elementos urbanos →	▪ Bancos ▪ Fontes ou bebedouros ▪ Papeleiras ▪ Vegetação e arborização ▪ Elementos de ornamentação ▪ Candeeiros ▪ Semáforos ▪ Elementos verticais de sinalização ▪ Cabines telefónicas ▪ WC públicos ▪ Marcos do correio ▪ Parquímetros ▪ Armários técnicos ▪ Painéis informativos ▪ Mupis ▪ Contentores de resíduos sólidos e ecopontos ▪ Abrigos de transportes públicos ▪ Parqueamento de bicicletas

		▪ Quiosques e bancas ▪ Esplanadas
▶ Lugares de descanso ▶ Praças ▶ Jardins e parques ▶ Parques infantis ▶ Iluminação ▶ Sinalização		
▶ Barreiras temporais ▶ Manutenção	→	▪ Zonas de obras na via pública ▪ Veículos mal estacionados

5.3.1. VIAS PÚBLICAS E A MODERAÇÃO DO TRÂNSITO

A melhoria da acessibilidade pressupõe uma melhoria da segurança. Nas vias e espaços públicos convivem peões, ciclistas, automóveis, autocarros, etc. Esta diversidade de utilizadores gera conflitos e provoca um cenário adverso, não só para a mobilidade acessível como para potenciais riscos na segurança viária.

Como definição para via pública[94] consideram-se os espaços de domínio e uso publico destinados a possibilitar o movimento dos peões, dos veículos privados, dos meios de transporte colectivo, dos veículos de prestação de serviços (ambulâncias, bombeiros, polícia, limpeza e manutenção) e dos veículos de transporte de mercadorias permitidos nas áreas urbanas, assim como os espaços de permanência de peões e de estacionamento de veículos.

Mas as zonas urbanas não apresentam as mesmas características, podendo diferenciar-se diferentes áreas com diferentes tipos de vias públicas. Com vias para veículos automóveis e bicicletas ou vias pedonais a rede viária está hierarquizada, reflectindo diferentes características formais e funcionais. Segundo a sua utilização as ruas podem distinguir-se:[95]

- **Ruas de acesso local**. Acesso às habitações com carácter pedonal;
- **Ruas distribuidoras locais.** Ligação entre ruas residenciais com acesso a habitações e outras actividades com trânsito moderado ou de uso restrito a veículos;
- **Vias colectivas/distribuidoras.** Ligação entre bairros e zonas residenciais de uso misto de peões e veículos;
- **Vias principais**. Ligação entre zonas da cidade de uso misto;
- **Vias rápidas urbanas.** Vias de atravessamento da cidade de carácter interurbano.

Em relação à sua disposição tipológica,[96] predominantemente linear, podemos diferenciar:

- Ruas com passeios convencionais, podendo ter ou não separador central;
- Ruas com a uma única cota de pavimento, devendo ter tratamento diferenciado de matérias e elementos de protecção para a circulação pedonal;
- Ruas com especial dificuldade, devido a condições topográficas extremas, desiguais cotas de implantação dos edifícios, etc.

[94] UBIERNA, José, Il mobilidad accesible in *Manual para un entorno accesible,* 2005
[95] BRANDÃO, PEDRO (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público*, 2002
[96] UBIERNA, José, obra citada

Considerando que o transporte privado constituiu um importante meio de transporte urbano e que a forma de interacção peão/veículo é condicionada pela função da rua, Alves[97] considera que as formas de estruturação urbana baseadas num desenho estratégico podem ser essenciais para condicionar a velocidade do tráfego e limitar a intrusão anárquica dos veículos motorizados e assim, *reconstruir a ideia de lugar ou de rua.*

Os itinerários mistos de peões e veículos devem reunir características de acessibilidade e segurança e na adopção de uma ou outra solução de desenho urbano influenciam factores como a densidade e tipologia da estrutura viária e os fluxos pedonais e de trânsito. As soluções tem que ser sensíveis a estes factores e a própria geometria do espaço condicionará o canal de circulação viária, a largura dos passeios, o desenho das bandas de estacionamento, etc., devendo-se sempre procurar suavizar ao máximo, o conflito veículo-peão e peão-condutor, porque ambos são a mesma pessoa em momentos diferentes e porque o peão é o interveniente mais vulnerável aos perigos decorrentes do trânsito automóvel, em particular as crianças e os idosos.

ITINERÁRIOS MISTOS

HEISINQUIA
FOTO Nº 7

GUIMARÃES
FOTO Nº 8

BARCELONA
FOTO Nº 9

SARAGOÇA
FOTO Nº 10

OSLO
FOTO Nº 11

PONTEVEDRA
FOTO Nº 12

[97] ALVES, Fernando. *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica*, 2003

A vocação pedonal de uma via deve ser planeada a partir do carácter de cada zona e do tipo de vias e espaços públicos, como se verifica nos centros históricos e nas zonas comerciais, combinando-se com as zonas de prioridade pedonal e de trânsito condicionado. Isto consegue-se mediante uma maior amplitude das ruas, eliminando lugares de estacionamento e criando pracetas ou zonas de descanso. Estas intervenções têm contribuído, de forma sistemática, para aumentar o rácio superfície pedonal/superfície para os veículos. Se na rua vão passar veículos é necessário fazer uma diferenciação no pavimento, criando canais de segurança, pois sabemos que há grupos de pessoas com incapacidades auditivas, visuais ou cognitivas que não se apercebem da aproximação de um veículo, surgindo uma situação de insegurança. Estes canais de segurança, lembrando os tradicionais passeios, são da máxima importância para que este grupo de pessoas se orientar.

O zonamento da rua, mantendo a mesma cota a toda a sua largura, consegue-se usando um pavimento diferenciado quanto à forma, textura ou cor. A utilização de formas e texturas, indicando direcções e facilitando percursos, pode permitir a orientação de uma pessoa com incapacidade invisual através da informação táctil fornecida pelo pavimento. Esta solução deve ser adoptada, principalmente, em praças e espaços abertos.

O método mais convencional e habitual de salvaguardar a segurança dos peões é a adopção do passeio elevado em relação à cota do pavimento da via. Noutros casos, a passadeira pode ser realizada com a elevação da cota de pavimento da via à cota do passeio, sendo o veículo a vencer o desnível, através de uma passagem que deve estar devidamente sinalizada. Esta solução apresenta maior segurança, conforto e acessibilidade para o peão e constitui um elemento de moderação do trânsito.

Para fomentar melhores condições de acessibilidade e melhorar a mobilidade do ponto de vista do peão, diversos estudos indicam as seguintes medidas genéricas nas políticas de mobilidade:

- Penalizar o uso do automóvel, desde do ponto de vista económico como da própria regulação do trânsito e do estacionamento;
- Proporcionar um maior controlo da velocidade de circulação pondo em marcha medidas concretas que facilitem a segurança das pessoas em relação à velocidade dos veículos: estreitamento das vias, mudanças de direcção ou elevações no pavimento, aumentar o tempo de passagem pedonal nos semáforos e eliminar as fases intermitentes, etc.
- Fomentar o uso do transporte público aumentando a sua atractivamente e sua imagem pública mediante acessibilidade nas paragens e em todas as infra-estruturas e sistemas de transporte e melhorando a coordenação das redes de transportes públicos;
- Melhorar a sinalização na via pública incluindo os princípios da acessibilidade universal;
- Fomentar a deslocação a pé aumentando a superfície e a qualidade dos espaços dedicados aos peões, criar redes e itinerários acessíveis para os peões e para os ciclistas.

5.3.2. PERCURSOS E ÁREAS PEDONAIS

São os percursos pedonais pela cidade que nos permitem chegar aos lugares e aos edifícios onde, com normalidade, se desenrola a nossa vida diária. Mas são nestes mesmos percursos, que vamos encontrar a maioria dos elementos que podem obstruir ou dificultar a circulação de muitas pessoas, transformando a sua vida diária numa verdadeira odisseia.

A rede de percursos pedonais[98]*, designados de acessíveis, devem proporcionar o acesso seguro e confortável das pessoas com mobilidade condicionada a todos os pontos relevantes da sua estrutura activa. Esta rede de percursos pedonais acessíveis deve ser contínua e coerente, abranger toda a área urbanizada e estar articulada com as actividades e funções urbanas realizadas tanto no solo público como no solo privado.*

A existência de uma rede de percursos acessíveis "*é garantir continuidades, é aproximar os sítios, é reforçar a coesão urbana, é não excluir*".[99] No estudo de Ubierna [100] o percurso pedonal acessível é entendido como o espaço de circulação – *canal livre pedonal*, em que predomina a dimensão linear, que permite um percurso contínuo e sem obstáculos, que articula e permite, o acesso a diferentes espaços de uso público, aos edifícios e aos diferentes meios de transporte.

Vinculada à rede de percursos acessíveis, temos a área acessível. Espaço desenvolvido em superfície, caracterizado pelas zonas de permanência e pelas zonas de acesso ao edificado e aos sistemas de transporte, permitindo o uso e desfrute dos elementos de mobiliário e equipamento urbano em condições de acessibilidade e autonomia, porque o "*sucesso de um espaço público dominantemente pedonal depende, de entre outros factores, da sua capacidade de atrair as pessoas e de as estimular a aí permanecerem*".[101]

O traçado e desenho das áreas pedonais de uso público deve ser realizado mediante itinerários cujo grau de acessibilidade seja o máximo que se possa obter, em função das limitações impostas pela topografia, pela largura das ruas consolidadas, pelas características do edificado, etc.

S. JOÃO DA MADEIRA | PROJECTO DE REORDENAMENTO DO SISTEMA DE MOBILIDADE PEDONAL
M.PT®, PAULA TELES - 2006/2007

IMAGEM Nº 3

[98] Definição do Decreto-Lei nº 163/2006 de 8 de Agosto
[99] TELES, Paula. *Cidades de desejo entre desenhos de cidade – Boas práticas de desenho urbano e design inclusivo*, 2009
[100] UBIERNA, José. Movilidad accesible In *Manual para un entorno accesible*, 2005
[101] ALVES, Fernando. *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica*, 2003

IMAGEM Nº 4

Para um percurso pedonal confortável, seguro e ideal[102] a pendente longitudinal máxima admissível será de 5% e a pendente transversal máxima será de 2%. Se por condicionantes topográficas o percurso, ou partes dele, ultrapassarem os 6% devem estar devidamente sinalizadas, devem possuir corrimão e devem ser dotados de zonas de descanso com bancos. Se não for possível alcançar este objectivo, especialmente nas áreas históricas, é necessário estabelecer percursos alternativos.

O conceito de *percurso acessível* já é muito utilizado pelos guias turísticos para divulgar partes da cidade de interesse turístico e onde existe, um cuidado especial com a acessibilidade e apresentam-se como *aptos* para pessoas com limitações. No entanto, estes percursos só respondem a um conceito parcial de acessibilidade e, geralmente, estão limitados à acessibilidade referida para os utilizadores de cadeira de rodas.

5.3.2.1.PAVIMENTO

O pavimento é um dos componentes mais importantes dos percursos pedonais pelas funções que desempenha:

- Suporte e união com a terra.
- Revestimento estético.
- Canal contínuo de informação e orientação.

[102] CUYAS, Enrique, *Libro blanco de la accesibilidad*, 2003

A escolha do pavimento, atendendo aos objectivos de acessibilidade, durabilidade e manutenção[103], é um aspecto decisivo para a obtenção de um maior grau de autonomia de muitas pessoas com mobilidade reduzida. O pavimento cumpre uma função de segurança, mas também, uma função informativa e orientativa ao permitir estabelecer uma linguagem clara e eficaz para emitir e receber mensagens, através da sua textura, sonoridade e cor, a pessoas com incapacidade visual e a pessoas com a mobilidade reduzida. O estado e tipo de pavimento são muitas vezes os responsáveis pelos acidentes que originam quedas, principalmente às pessoas idosas.

As principais características[104] que se deve exigir dos pavimentos são a sua dureza, capacidade antiderrapante e ausência de irregularidades na sua colocação. Em geral, podemos dizer que o pavimento deve ser:

- **Estável**, com ladrilho hidráulico, pedra, etc., evitando terra ou areias soltas. Em parques ou jardins os itinerários podem ser em terra batida mas que deve estar compactada;
- **Antiderrapante**, tanto em seco como em molhado, tornando-se oportuno efectuar testes in situ, simulando as situações mais favoráveis ao deslizamento como a acumulação de lama ou de musgo;
- **Sem irregularidades**, o que se supõe que o pavimento está perfeitamente colocado e sobre o qual se efectua uma manutenção adequada.

1. Pavimentos especiais

São considerados pavimentos especiais[105], todos aqueles que através da cor, da textura e da sonoridade podem transmitir informação útil para a deslocação em segurança das pessoas com incapacidade visual, tanto com os pés como com a bengala branca.

- **Pavimentos tácteis**. Indicam uma direcção, marcam mudanças de cota, servem de aviso a possíveis perigos, etc. Devem ser utilizados de acordo e com as características reconhecidas pelas normas. A correcta utilização deste tipo de pavimento constituiu uma grande ajuda para as pessoas com problemas visuais, mas a sua utilização excessiva e inadequada vai produzir o efeito contrário, gerando a confusão, pode conduzir a decisões erradas colocando em perigo os utilizadores.

  Nos pavimentos tácteis existe uma tipologia designada por pavimentos sonoros. São constituídos por faixas de pavimento, detectáveis mediante um som produzido pela bengala branca e são utilizados para orientar ao longo dos passeios.

- **Pavimentos de cor**. Advertem os perigos e delimitam espaços distintos nos percursos, de maneira que as pessoas com incapacidade visual melhoram o seu funcionamento visual se o contraste e a sua utilização for adequado.

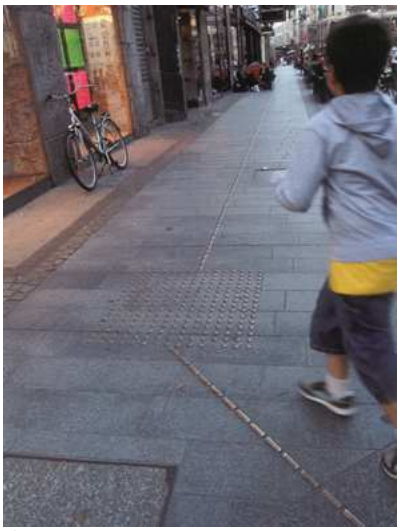
[103] BRANDÃO, Pedro (Coord) (2002). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público*,
[104] ALONSO, J. (Coord.) ¡*Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas*!, 2005
[105] ALONSO, J. (Coord.). obra citada

PAVIMENTOS ESPECIAIS

CURITIBA
FOTO Nº 13

PENAFIEL
FOTO Nº 14

SARAGOÇA
FOTO Nº 15



COPENHAGA
FOTO Nº 16

COPENHAGA
FOTO Nº 17

PONTEVEDRA
FOTO Nº 18

2. Elementos de redes e sistemas urbanos[106]

Existem no espaço público numerosas infra-estruturas subterrâneas que obrigam a elementos e pontos de contacto com a superfície para as operações de manutenção. Como elemento das redes e sistemas urbanos existem elementos no pavimento como tampas de registo, sumidouros, grelhas de ventilação, etc, os armários técnicos e as bocas-de-incêndio. Todos estes elementos requerem especial atenção e devem ser tratados como elementos urbanos.

Os elementos no pavimento devem ser colocadas de nível e estar garantida uma boa fixação, de forma a evitar a sua deslocação ou remoção fácil. Devem ter superfícies texturadas para evitar escorregar e a sua localização deve ser avaliada. As tampas de registo devem estar alinhadas e agrupadas, os sumidouros devem estar no limite dos passeios ou em zonas de transição de materiais de pavimentação e as grelhas devem sempre ser colocadas perpendicularmente ao sentido da circulação. As furações das grelhas devem ter no máximo de 20 mm de largura, de modo a garantir o escoamento de águas e

[106] CENTRO PORTUGUÊS DO DESIGN. *Do projecto ao objecto. Manual de boas práticas de mobiliário urbano em Centros Históricos,* 2005

evitar o bloqueio de rodas.

Os armários técnicos devem ser agrupados em função da complementaridade ou afinidade e colocados em corredor contínuo na parte exterior do passeio, no canal de infraestruturas. Deve ser considerada a possibilidade de integrar as várias infra-estruturas num único armário técnico e sempre que possível deve equacionar-se a construção de galerias técnicas subterrâneas na requalificação de espaços consolidados e em áreas novas.

Quando a sua instalação não é da responsabilidade dos municípios deve estar garantida a sua manutenção por parte das entidades responsáveis (gás, telecomunicações, electricidade, etc.).

5.3.2.2. PASSEIOS

O passeio corresponde à zona do espaço da via publica destinada à circulação pedonal e como tal deve garantir um percurso contínuo sem interrupções ou obstáculos. Para Brandão[107] o conforto de um passeio depende da sua pendente, largura, qualidade da arborização e do sossego da rua, relativamente ao trânsito automóvel, considerando a largura útil e o declive os principais parâmetros a considerar nas características dos passeios para as diferentes condições de circulação pedonal.

Dependendo de condicionantes geométricas do perfil da rua, podemos considerar três áreas funcionais[108] no passeio:

- **Área de acesso ou zona de paragem** – encontro e contemplação de montras e de acesso aos edifícios;
- **Área livre ou pedonal** – espaço de circulação pedonal correspondendo ao canal central livre de obstáculos ou barreiras, saliências ou mobiliário urbano;
- **Área exterior** – mais próxima da faixa de rodagem protegida pelo espaço de folga do lancil, constituída pelo canal onde se instalam os elementos de iluminação, sinalização vertical, mobiliário urbano, vegetação ou árvores.

Nos cruzamentos ou mudanças de direcção o passeio tem que proporcionar um espaço pedonal suficiente para permitir o movimento do peão.

1. Características exigíveis

A área livre de obstáculos destinada à circulação de peões não deve ter uma largura inferior a 1,5m, recomendando-se uma largura de 2m. A altura mínima livre de obstáculos deve ser de 2,20m.

A área coincidente com o acesso aos edifícios ou delimitada pelas fachadas ou outros elementos, como muretes ou cercas, deve estar livre de obstáculos com o objectivo de facilitar a orientação e a deslocação das pessoas com incapacidades visuais. A colocação de toldes, publicidade ou outros elementos salientes das fachadas deve respeitar a altura mínima exigível.

Na área destinada á colocação do mobiliário urbano e dos restantes elementos, habitualmente designada de *canal de infraestruturas*, deve funcionar paralelamente ao canal de circulação dos peões junto ao lancil, libertando a restante área de passeio de obstáculos.

Nas áreas históricas, quando for complexo respeitar as medidas adoptadas para o passeio é conveniente criar a solução da plataforma única, em que passeio e via se encontram á mesma cota.

[107] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público,* 2002
[108] UBIERNA, José. Movilidad accesible In *Manual para un entorno accesible,* 2005

2. Lancis

O lancil é utilizado como remate entre pavimentos de natureza distinta e delimitar áreas funcionalmente distintas (estacionamento, circulação), devendo contrastar em cor ou textura com o restante pavimento para reforçar a percepção. Podem ser elevados ou de nível consoante a sua função. Em passeios sobrelevados deve ter altura máxima de 12cm, de forma a permitir uma pessoa com a mobilidade condicionada superá-lo e a facilitar o rebaixamento dos passeios. O lancil deve ter o canto arredondado ou chanfrado e deve prever a integração de caixas de drenagem.

3. Pilaretes, frades e barreiras[109]

São elementos que habitualmente se colocam nos passeios para proteger os peões da circulação automóvel, para evitar estacionamentos indevidos nas zonas de uso pedonais e como elementos de referência e segurança em percursos pedonais.

Apesar de serem colocados para melhorar o conforto do peão, os pilaretes e os frades constituem um perigo para as pessoas com incapacidade visual, e como tal, a sua colocação só se deve efectuar em situações estritamente necessárias e entenderem-se como elementos de conjunto e nunca como elementos isolados e pontuais. Devem ser elementos normalizados e contrastar em cor/material com o pavimento onde são colocados, para serem facilmente identificáveis por pessoas com alguma incapacidade visual. Estes elementos podem ter ou não iluminação encastrada e, se necessário, serem amovíveis para permitir o acesso de emergência ou a passagem de serviços temporários.

Os pilaretes, com uma altura mínima de 80 cm para permitir a sua visibilidade, devem ser colocados com 1,5m de distância entre si, dimensão suficiente para impedir a passagem de veículos, no passeio o mais próximo possível do lancil. A utilização de frades deve ser ponderada, uma vez que são elementos baixos e dificilmente visíveis. A sua colocação em passeios deve ser evitada.

As barreiras ou guardas de protecção são utilizadas para direccionar e canalizar os peões garantindo a sua segurança. Como limites intransponíveis devem ser colocadas em situações particulares, como zonas desniveladas. Devem ter 1m. de altura, fixações sólidas no pavimento e evitar espaçamentos demasiado grandes entre as travessas e elementos horizontais na sua estrutura.

5.3.2.3. REBAIXAMENTO DOS PASSEIOS

A função do rebaixamento do passeio é a de vencer a diferença de cota entre o passeio e a via, tendo como objectivo principal dar continuidade a itinerários pedonais, possibilitando a transição de forma cómoda e sem riscos do passeio para a passadeira.

O rebaixamento do passeio é um dos elementos da acessibilidade urbanística que mais tem sido desenvolvido no nosso país, e sobre o qual existe uma clara consciência das autoridades municipais com responsabilidades sobre a matéria. No entanto, também é certo mencionar que muitos dos rebaixamentos não cumprem as especificações para a acessibilidade, tendo ficado o desenho/execução a metade do caminho entre a vontade e a qualidade.

1. Desenho e traçado[110]

O desenho e traçado dependem da largura do passeio. Em passeios estreitos o acesso à passadeira deve situar-se de forma longitudinal à directriz do passeio. Para passeios com dois ou mais metros, o acesso

[109] CENTRO PORTUGUÊS DO DESIGN, *Do projecto ao objecto. Manual de boas práticas de mobiliário urbano em Centros Históricos,* 2005
[110] ALONSO, J. (Coord.), *¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!,* 2005

à passadeira deve situar-se na zona de cruzamento, de forma transversal à directriz do passeio. Se existir algum acesso a um edifício em frente, é conveniente modificar a posição da passadeira.

Para dimensões do acesso à passadeira recomenda-se uma largura de 1,80m, porque permite a passagem em simultâneo de duas pessoas em cadeira de rodas lado a lado, não devendo ser inferior a 1,20m. Esta medida também deve ser adoptada na largura da passadeira.

A pendente máxima[111] dos planos inclinados transversais deve ser inferior a 8% e longitudinais deve ser até 10%, para medidas inferiores a 3m. O rebaixamento deve ser inferior a 2cm acima do nível da via, a tender para 0cm.

2. Sinalização táctil

A presença de uma passadeira deve ser sinalizada no passeio através de pavimento táctil. Este pavimento táctil deve ter de largura entre 0,90m e 1,00m, como mínimo, e contrastar em textura e em cor com o pavimento do passeio, para que seja facilmente detectado por pessoas com incapacidade visual. O pavimento táctil deve ser colocado no passeio na direcção perpendicular da marcha, desde o plano de fachada ao eixo central do acesso à passadeira e em toda a largura do acesso (assume a forma de "T" invertido).

A colocação do pavimento táctil será sempre objecto de análise, assumindo disposições diferentes em função das características do passeio e da orientação do acesso à passadeira.

3. Acesso de entrada e saída de veículos

O acesso para veículos não pode afectar as condições que deve cumprir o percurso pedonal acessível. Se a largura dos passeios permitir é conveniente desenhar os acessos em planos inclinados que nunca devem superar uma pendente de 10%. A zona de passagem dos veículos deve ter limpeza frequente para evitar acidentes.

5.3.2.4. PASSADEIRAS

A passadeira constituiu a união física estabelecida entre os passeios ou outras áreas pedonais, tendo como objectivo facilitar a circulação dos peões no atravessamento da rua em condições de segurança. Como parte integrante de um percurso acessível as passadeiras devem reunir um conjunto de requisitos de acessibilidade para garantir segurança, tendo em atenção as características da rua e as características do trânsito automóvel.

A passadeira deve adoptar as dimensões do rebaixamento do passeio, recomendando-se uma largura de 1,80m, não devendo ser inferior a 1,20m. Deve situar-se de forma transversal à directriz do passeio, não podendo ser em diagonal ou em obliquo, para evitar a desorientação de uma pessoa com incapacidade visual. Para vencer o desnível entre o lancil e o pavimento da faixa de rodagem deve ser adoptado um acesso com rebaixamento acessível ou a elevação da via para a mesma cota do passeio.

1.Tipologias de passadeiras[112]

- **Passadeiras mediante elevação de pavimento:** Consiste em elevar a cota de pavimento da faixa de rodagem até à cota de pavimento do passeio em toda a largura da passadeira. Uma opção recomendada, com vantagens que já foram referidas. Neste caso, é necessário prever a pendente dos planos inclinados da passadeira para os veículos e as implicações na evacuação da

[111] Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto
[112] UBIERNA, José. Movilidad accesible In *Manual para un entorno accesible*, 2005

água do passeio.

- **Passadeiras para passagem em um tempo**: Se existir um separador central o pavimento deve estar à mesma cota da via. A largura deve ser igual á da passadeira e a sua longitude não pode ser inferior a 1,50m.
- **Passadeiras para passagem em dois tempos**: É necessário um separador central quando ultrapassam os 12m, obrigando a um atravessamento em dois tempos. O separador deve ter uma largura igual á da passadeira, rebaixada à cota da via se a sua longitude não superar os 4m, e uma profundidade mínima de 1,50m. O pavimento dos separadores centrais deve diferenciar-se em textura e cor do pavimento da faixa de rodagem.
- **Passagens elevadas e subterrâneas:** As passagens de peões elevadas e subterrâneas devem contemplar escadas e rampa ou um ascensor, que cumpram as condições de acessibilidade e que estejam sinalizados de acordo com as especificações de mudança de cota

2. Sinalização

As passadeiras devem estar devidamente sinalizadas, tanto para os peões como para os condutores. Devem ser pavimentadas com materiais de cores e texturas diferentes dos utilizados na faixa de rodagem com o objectivo de produzir um efeito contrastante que seja visível. A pintura que sinaliza as passadeiras deve ser antiderrapante ou utilizar textura para favorecer esta característica. As passadeiras devem estar assinaladas nos passeios com pavimento táctil, conforme o especificado.

Os condutores devem ser alertados mediante sinalização vertical e bandas de pré-aviso.

REBAIXAMENTO DE PASSEIOS E PASSADEIRAS

BARCELONA
FOTO Nº 19

SARAGOÇA
FOTO Nº 20

HELSÍNQUIA
FOTO Nº 21

SARAGOÇA
FOTO Nº 22

OSLO
FOTO Nº 23

VIANA DO CASTELO
FOTO Nº 24

5.3.2.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL E SEMÁFOROS

A sinalização vertical, principalmente os sinais de trânsito, apesar de ocuparem um espaço exíguo e poderem ser detectáveis pela bengala branca, invadem os passeios e representam um obstáculo à pessoa com incapacidade visual que pode colidir com eles ao virar de qualquer esquina.

Os sinais verticais são colocados, preferencialmente, na parte mais exterior do passeio junto ao lancil, deixando livre o canal de circulação pedonal. Se o canal de circulação for inferior é aconselhável suspender estes elementos. No caso de serem suspensos devem estar devidamente ancorados à fachada dos edifícios, devendo evitar-se a colocação de postes ao nível do pavimento para não criar obstáculos. Em qualquer situação, devem deixar uma altura livre de 2,20m.

Os semáforos colocam-se de forma a não interromper a circulação e devem estar equipados com sinal acústico que se active sempre que o semáforo abra para os peões. O sinal acústico deve distinguir-se claramente dos sons habituais da zona. Os botões dos semáforos devem estar ao alcance das crianças e dos utilizadores de cadeira de rodas.

Em caso algum devem ser colocadas papeleiras ou outros elementos salientes nos postes verticais, porque não seriam detectáveis por pessoas com incapacidade visual.

5.3.2.6. SUPRESSÃO DE DESNÍVEIS

Para garantir a continuidade do percurso acessível deve-se evitar interrupções no itinerário resultantes da existência de degraus ou escadas. A mobilidade vertical constituiu um dos principais problemas para as pessoas com incapacidades, especialmente para as pessoas com a mobilidade condicionada. As escadas e as rampas são os elementos utilizados para superar os desníveis desde que desenhados e construídos de forma adequada.

A continuidade do percurso é garantida pela existência de uma rampa que deve ser colocada sempre que possível combinada com as escadas. Se por impossibilidade de espaço ou razões topográficas não for possível a colocação da rampa, esta deve ser integrada em percurso alternativo que deve estar articulado com o anterior e devidamente sinalizado.

O desenho de escadas e rampas tem sido matéria para muitos guiões técnicos mas o desenho também deve ter em atenção as seguintes considerações:[113]

- O seu percurso deve ter uma directriz recta e as mudanças de direcção devem ser a 90º ou 180º para evitar a desorientação das pessoas com incapacidade invisual;
- Devem ser colocadas guardas de protecção ou corrimões contínuos em todo o percurso, prolongando-se em 30cm no início e fim das escadas ou rampa. A sua secção deve ser preferencialmente circular porque permite uma maior adaptação da mão e, consequentemente, maior segurança. Os corrimões devem ser colocados a duas alturas: uma entre 65 e 75cm, destinada às crianças e outra entre 95 e 105cm para os adultos, e devidamente ancorados para evitar movimentos e oscilações. O material utilizado deve ser neutro e agradável ao tacto, não deve ser muito deslizante nem permitir o sobreaquecimento;
- O pavimento deve respeitar as especificações para pavimentos. O início e o fim das escadas ou rampa e dos patamares de descanso, devem ser sinalizados com a colocação de franjas de sinalização de textura e cor contrastante, com a mesma largura das escadas ou rampa e uma

[113] ALONSO, J. (Coord.), ¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!, 2005

profundidade de pelo menos 60cm, como elemento de aviso e segurança para as pessoas com incapacidade visual.

- Toda a zona de desenvolvimento das escadas e rampa devem dispor de iluminação suficiente para evitar zonas escuras. O nível de iluminação durante a noite deve permitir identificar os elementos evitando possíveis acidentes.

SUPRESSÃO DE DESNÍVEIS

BARCELONA
FOTO Nº 25

PENAFIEL
FOTO Nº 26

BARCELONA
FOTO Nº 26

BARCELONA
FOTO Nº 28

LYON
FOTO Nº 29

BARCELONA
FOTO Nº 30

1. Rampas

A rampa constituiu o elemento simbólico da acessibilidade e, paradoxalmente, constituiu muitas vezes ela própria uma barreira pelo seu desenho inadequado. As dimensões[114] dependem do fluxo de utilizadores previsto e a pendente de uma rampa deve ser determinada pela relação entre o desnível que se deve vencer e a longitude da projecção horizontal. As dimensões e as pendentes máximas (segundo a projecção horizontal L do plano inclinado da rampa) recomendadas são as seguintes:

[114] ALONSO, J. (Coord.), ¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!, 2005

QUADRO 4 – DIMENSÕES MÍNIMAS PARA RAMPAS	
Cruzamento ocasional de pessoas	≥ 1,20m de largura
Cruzamento regular de pessoas	≥ 1,50m de largura
Cruzamento continuo de pessoas	≥ 1,80m de largura
Patamares de entrada e saída	Suficiente para que se inscreva um círculo com diâmetro ≥ 1,50m
Patamares intermédios	Largura mínima igual à da rampa mas com uma profundidade mínima de 1,50m
LONGITUDE DA PROJECÇÃO HORIZONTAL (L)	PENDENTE MÁXIMA
5,00m < L ≤ 10,00 m	6%
2,00m < L ≤ 5,00 m	8%
0,83m < L ≤ 2,00 m	10%
L ≤ 0,83m	12%

2. Escadas

O desenho de umas escadas deve centrar-se no desenho dos seus degraus. Para um percurso confortável é fundamental a relação que tem que existir entre os elementos: espelho e cobertor. As dimensões do cobertor e do espelho devem seguir a seguinte relação:[115]

$$62 \leq 2T + H \leq 64$$

T = altura do espelho em cm

H = largura do cobertor em cm

Os degraus devem ter as mesmas dimensões ao longo de cada lanço. No cobertor deve ser colocada uma faixa antiderrapante de 5 cm de largura, encastrada no focinho do degrau junto da aresta boleada, e ocupando toda a sua longitude. As escadas devem ter patamares intermédios incluídos como espaços de pausa no percurso.

A largura das escadas depende do fluxo de pessoas. As dimensões mínimas são as seguintes:

[115] Esta relação é indicada em ALONSO, J. (Coord.) ¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas! 2005 e conduz a valores ideais coincidentes com a relação apresentada pelos padrões de acessibilidade estabelecidos pelo CEA. O Decreto-Lei nº 163/2006 não apresenta uma relação para obter valores ideais de profundidade e altura, limitando-se a estabelecer valores a cumprir para a altura (espelho) e para o comprimento (cobertor).

QUADRO 5 – DIMENSÕES MÍNIMAS PARA ESCADAS	
Cruzamento ocasional de pessoas	≥ 1,20 de largura
Cruzamento habitual de pessoas	≥ 1,50 de largura
Cruzamento continuo de pessoas	≥ 1,80 de largura
Patamares intermédios	Largura mínima igual à das escadas e com uma profundidade mínima de 1,20m

3. Estruturas para acessos verticais

Estes elementos devem ser colocados em zonas de acesso a redes de transporte público (metropolitano) e parques de estacionamento subterrâneo, apenas em espaços com dimensões suficientes que garantam uma boa mobilidade e respeitem as regras da acessibilidade. Os acessos devem incluir acessos mecânicos por ascensores acessíveis.

5.3.2.7. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A iluminação pública desempenha um papel decisivo na fruição da vida urbana, para além do horário solar. *Um sistema de iluminação urbana e ambiental deve ser pensado como um conjunto de estruturas, equipamentos e componentes devidamente articulados entre si, que obedecem a uma lógica global, coerente e integrada*[116] que deve responder às necessidades de segurança de pessoas e bens, assegurar a percepção de obstáculos, proporcionar conforto na deslocação e facilitar a orientação, mas também, deve promover hierarquias e lógicas de percursos, valorizar espaços, monumentos e edifícios.

Os elementos que constituem a iluminação pública devem em primeiro lugar garantir os índices de protecção e segurança adequados, e cumprir os requisitos referentes a luminância e ilumiminância adequados às tipologias de vias, colocação e orientação das luminárias e fontes de luz aconselháveis.[117]

A colocação dos candeeiros de iluminação deve estar de acordo com as características do espaço público a iluminar, garantido uma coerência e repetição mas não deve interromper os canais livres de circulação. Nos passeios, a iluminação deve estar na parte exterior do passeio, sempre que deixem livre o canal de circulação pedonal com a largura mínima de 1,5m, ou suspensa nas fachadas, quando estes sejam demasiado estreitos. Em qualquer condição de colocação a altura mínima a respeitar é de 2,2m. A intensidade de luz necessária deve ajustar-se ao tipo de lâmpada utilizada, à altura do candeeiro, à distância entre eles e ao tipo de pavimento utilizado. Nesta avaliação deve evitar-se, tanto o risco de encadeamento visual como o perigo de queda por deficiente percepção dos obstáculos.

A iluminação deve ser reforçada nas seguintes situações: alterações de nível num itinerário pedonal mediante a presença de rampas e escadas; zonas pedonais com especial fluxo de circulação pedonal nocturna; caminhos dos parques e jardins e junto a sinais e painéis informativos. Deve ser considerada, não apenas a presença e função nocturna, mas a presença diurna na composição da paisagem.

[116] BRANDÃO, Pedro (Coord) *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público,* 2002
[117] CENTRO PORTUGUÊS DO DESIGN, *Do projecto ao objecto. Manual de boas práticas de mobiliário urbano em Centros Históricos,* 2005

ILUMINAÇÃO

ESTOCOLMO
FOTO Nº 31

VIANA DO CASTELO
FOTO Nº 32

PONTEVEDRA
FOTO Nº 33

PONTEVEDRA
FOTO Nº 34

GUIMARAÃES
FOTO Nº 35

BARCELONA
FOTO Nº 36

5.3.2.8. VEGETAÇÃO E ARBORIZAÇÃO

A vegetação desempenha um papel importante no desenho do espaço urbano, devido à sua grande capacidade de configurar os espaços através das suas texturas, cores e variação de volumes. Para Alves[118] a vegetação permite articular e modelar espaços desproporcionados e ilegíveis, estabelecer a unidade paisagística, diversificar e dinamizar espaços monótonos e sem identidade, hierarquizar espaços e seus componentes. Segundo Brandão[119] a plantação de qualquer tipo de vegetação deve cumprir objectivos precisos, como por exemplo:

- Promover a integração de edifícios, infra-estruturas e equipamentos no espaço urbano e na paisagem;
- Demarcar fronteiras e áreas;
- Acomodar mudanças de nível e modelar o solo;
- Fornecer privacidade e barreiras visuais;
- Abrigar do vento, pó, sol e ruído;

[118] ALVES, Fernando. *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica*, 2003
[119] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público*, 2002

- Direccionar a circulação pedonal;
- Fornecer contrastes ou complementos na forma, textura e cor.

A vegetação procura proporcionar espaços confortáveis de sombra ou de sol segundo as características do lugar e a estação do ano. Através de arvoredo e outros elementos, a vegetação atenua o rigor do verão e do inverno proporcionando ensombramento e refúgio.

1. Árvores

Na concepção de uma área arborizada deve-se adequar as espécies ao perfil dos arruamentos, compatibilizar com a iluminação pública e com outras peças de mobiliário urbano que podem condicionar a localização das árvores. Em passeios as árvores devem ser sempre plantadas na parte exterior, dispostas segundo um compasso regular, de modo, a definir alinhamentos e ritmos bem marcados. Numa zona de circulação pedonal, a sua copa deve permitir uma altura livre de passagem de 2,20m. e quando as características da árvore não permitir que isto seja possível, deve ser colocado um perímetro de protecção que deve ser táctilmente detectado por pessoas com incapacidade visual. O crescimento dos ramos, raízes e troncos inclinados devem ser controlados, para que não invadam os percursos, assim como a remoção das folhas e a sua limpeza do pavimento.

VEGETAÇÃO NO ESPAÇO PÚBLICO

VIANA DO CASTELO
FOTO Nº 37

PONTEVEDRA
FOTO Nº38

SARAGOÇA
FOTO Nº39

SANTARÉM
FOTO Nº40

VILA REAL STO. ANTÓNIO
FOTO Nº41

VALENÇA
FOTO Nº42

2. Caldeiras e protectores de árvores

As caldeiras e os protectores para árvores existentes nas áreas de circulação devem ter um dimensionamento adequado às espécies vegetais. Tendo em atenção a problemática das raízes e a sua incidência nos pavimentos dos passeios deve estar garantido o nivelamento com o pavimento com grelhas ou materiais permeáveis, para evitar uma diferença de nível e provocar acidentes. A grelha deve ter uma furação que permita a permeabilidade da água para a raiz da árvore e evitar o bloqueio de rodas.

3. Canteiros e floreiras

As floreiras devem ser considerados elementos de conjunto e nunca como elementos isolados e a sua colocação deve ser limitada aos espaços onde não seja possível plantar directamente na terra. Podem ser utilizadas para delimitar o espaço dos veículos em determinadas zonas pedonais ou em substituição dos pilaretes para impedir o estacionamento. Em qualquer situação a sua colocação deve garantir as dimensões que garantam a acessibilidade Entre as floreiras, canteiros ou outras áreas ajardinadas deve existir uma distância mínima de 90cm. As plantas não devem invadir a área livre de circulação entre os elementos, o que obriga uma manutenção regular.

5.3.3. MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO URBANO

Para enriquecimento do espaço público é colocado mobiliário e equipamento urbano configurando zonas específicas, como áreas de estar, lazer ou recreio, inseridas num percurso pedonal. Estes elementos possibilitam o descanso e proporcionam uma série de serviços de especial importância para o desenvolvimento da vida quotidiana, melhor dizendo, *o objectivo do desenho e implantação do equipamento urbano é a criação de ambientes significativos e dignos, que suportem uma diversidade de usos e actividades.*[120]

Como recomendações gerais, os elementos do mobiliário e equipamento urbano devem responder a quatro princípios fundamentais:[121] autonomia, segurança e conforto; acessibilidade; implantação e sustentabilidade. Para uma adequada acessibilidade, tanto o mobiliário como o equipamento urbano, devem reunir dois requisitos:

- Um desenho universal, para permitir o seu uso em condições de autonomia, segurança e conforto por todas as pessoa, independentemente das sua capacidades;
- Uma colocação em condições de excelência, respondendo a critérios de organização do espaço de modo a não interromper a circulação pedonal nem impossibilitar o seu uso.

É necessário procurar uma racionalização do mobiliário e equipamento urbano, desenhados e colocados de forma a permitir uma fácil localização e uso por parte de todos nos passeios e nas áreas de estar, lazer ou recreio onde estão inseridos, permitindo sempre a existência de zonas ou canais de circulação livre de obstáculos. Segundo Alves[122] o mobiliário urbano, quando devidamente articulado com outros equipamentos, contribuiu para a continuidade funcional e, naturalmente, para uma maior permanência do indivíduo no espaço público.

[120] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público,* 2002
[121] CENTRO PORTUGUÊS DO DESIGN, *Do projecto ao objecto. Manual de boas práticas de mobiliário urbano em Centros Históricos,* 2005
[122] ALVES, Fernando. *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica,* 2003

LOCALIZAÇÃO DO MOBILÁRIO URBANO

VIANA DO CASTELO
FOTO Nº 43

OSLO
FOTO Nº 44

ESPOSENDE
FOTO Nº 45

1. Bancos

O banco é um elemento do mobiliário urbano importante para a circulação pedonal uma vez que possibilita o descanso a quem necessita, especialmente às pessoas idosas, promove as saídas à rua e as relações sociais.

Como elemento do percurso acessível, o banco deve situar-se resguardado do fluxo da circulação pedonal, nas áreas exteriores dos passeios no canal destinado ao mobiliário urbano, junto de acessos, de zonas de actividades, nas áreas de recreio, etc. É fundamental dotar o espaço público de áreas de descanso com bancos em número suficiente e com um bom grau de comodidade.

Para que os bancos sejam adequados a todos os utilizadores o seu desenho deve proporcionar uma forma adaptada[123], considerando a inclinação e a altura das costas, profundidade e altura do assento, respondendo a conceitos ergonómicos. Devem ser colocados de acordo com as condições climáticas e a natureza dos espaços. Os materiais, texturas ou acabamentos utilizados não devem produzir sensações desagradáveis, como frio ou calor, devem apresentar resistência à acção dos agentes atmosféricos e contemplar critérios que assegurem a sua utilização em segurança. O assentamento deve ser sempre em pavimento nivelado e a fixação deve ser oculta ou simplesmente apoiada.

Nos espaços contínuos ao banco é necessário deixar espaço livre de obstáculos para que possa ser ocupada por um carrinho de bebé ou por uma cadeira de rodas.

2. Papeleiras

A papeleira contribui para a manutenção da limpeza das ruas, praças, jardins ou parques das nossas cidades, tendo como função recolher o lixo que se produz quando se realiza um percurso pedonal. Devem ser colocadas, preferencialmente, em lugares onde se concentre a circulação pedonal e onde se produzem estadias prolongadas, como por exemplo as paragens dos transportes públicos.

Seguindo estratégias de localização e repetição a papeleira deve ser implantada[124] de forma visível para ser facilmente encontrada pelo utilizador. Em praças, largos e outras zonas desafogadas podem utilizar-se papeleiras isoladas desde que a sua colocação não prejudique a circulação pedonal e não

[123] ALONSO, J. (Coord.). ¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!, 2005
[124] CENTRO PORTUGUÊS DO DESIGN (2005). *Do projecto ao objecto. Manual de boas práticas de mobiliário urbano em Centros Históricos*, 2005

constitua um obstáculo para uma pessoa com incapacidade visual.

A papeleira deve ter uma cor contrastante e com sistema de fixação directa no pavimento para que possa ser facilmente detectada. Devem ser fáceis de utilizar e garantir que a altura da boca seja acessível a todos. A abertura deve estar a uma altura do solo de 75cm a 90cm.

A sua manutenção deve ser efectuada com regularidade. Os modelos devem facilitar a limpeza no sentido de evitar problemas de higiene provocando maus odores.

3. Fontes ou bebedouros

As fontes fazem parte das áreas de circulação, de lazer, de descanso, nos parques e jardins dos nossos núcleos urbanos. A sua colocação deve ser efectuada em zona desafogada permitindo fácil acesso e utilização mas não pode interferir no canal livre de circulação pedonal e deve estar sinalizada com pavimento de cor ou textura diferenciada. A sua função é saciar a sede e como tal, para que qualquer pessoa possa beber água o seu desenho e a sua colocação devem obedecer a critérios que não excluam ninguém da sua utilização permitindo igualmente o uso por crianças, idosos e pessoas com alguma incapacidade.

Para garantir a acessibilidade[125] a sua colocação deve ser sobre uma superfície regular, nivelada e antiderrapante devendo eliminar-se degraus ou alterações de nível para o seu acesso. Deve estar contemplada a possibilidade de aproximação á fonte de uma pessoa em cadeira de rodas por qualquer ângulo. A altura recomendada é de 90cm, mas é uma boa opção a possibilidade de ter duas saídas de água a alturas distintas, de forma a facilitar a sua utilização a todas as pessoas. Uma das saídas deve estar a uma altura de 80cm a 90cm e outra de 100cm a 110cm. A torneira ou o mecanismo para accionar a água deve ser adaptado e desenhado de forma a ser de fácil percepção e utilização. Devem existir sempre grelhas e/ou sumidouros para o escoamento de águas no pavimento, evitando situações de insegurança e desconforto.

4. Abrigos de transportes urbanos

O transporte público é parte fundamental de uma estratégia de acessibilidade e as paragens dos transportes públicos devem ser consideradas como parte integrante do espaço público. A localização dos abrigos de transportes urbanos deve ser efectuada em espaços que tenham dimensão possível para uma boa mobilidade, paralelos ao sentido da circulação viária, não devendo constituir um obstáculo no canal livre de circulação pedonal. Para facilitar o acesso podem ser aplicadas soluções de desenho que podem passar pela ampliação do passeio ou pela criação de plataformas sobrelevadas de acesso na zona da paragem permitindo o rebaixamento do autocarro.

Os abrigos[126] devem ser estruturas modulares para se adaptarem a diferentes necessidades, com largura e área suficiente que permita a manobra de uma cadeira de rodas e devem incluir os seguintes aspectos: elementos em cores contrastantes para uma maior visibilidade, sinalização táctil no pavimento da plataforma, bancos e papeleiras. Devem integrar painéis com a informação necessária aos utilizadores com as condições de acessibilidade de acordo com as especificações dos painéis informativos.

[125] ALONSO, J. (Coord.), ¡*Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!,* 2005
[126] CENTRO PORTUGUÊS DO DESIGN. *Do projecto ao objecto. Manual de boas práticas de mobiliário urbano em Centros Históricos*, 2005

ELEMENTOS URBANOS

PONTEVEDRA
FOTO Nº 46

PONTEVEDRA
FOTO Nº 47

PONTEVEDRA
FOTO Nº 48

CURITIBA
FOTO Nº 49

OSLO
FOTO Nº 50

GUIMARÃES
FOTO Nº 51

5. Cabines telefónicas

Estes elementos são da responsabilidade das respectivas companhias, no entanto na sua concepção formal deve estar garantido o acesso e utilização por todas as pessoas. Por questões de acessibilidade deve ser adoptado o modelo em coluna, com marcação no pavimento da sua projecção vertical para fácil identificação do obstáculo. Mas na opinião de Cuyas,[127] um telefone público, situado no espaço público, considera-se adaptado se cumprir os requisitos gerais de acessibilidade dos elementos de mobiliário e das especificações técnicas de acessibilidade para utilização por utilizadores de cadeiras de rodas ou com alguma limitação de mobilidade ou incapacidade sensorial. No seu desenho deve estar contemplado o espaço de aproximação, a altura do telefone, a estante de apoio, a iluminação e os amplificadores, mas também deve estar garantida, a protecção à chuva e ao ruído exterior.

O telefone público deve ser colocado em espaços amplos, permitindo uma zona livre para manobra e não prejudicando a circulação pedonal, bem iluminados e com pavimento estável e nivelado.

[127] CUYAS, ENRIQUE, *Libro blanco de la accesibilidad*, 2003

6.Contentores e ecopontos.

Os contentores de resíduos sólidos e contentores de recolha selectiva devem ser elementos enterrados localizados em zonas próprias, adjacentes ao passeio, evitando interferir com a circulação pedonal. Quando não for possível, devem ser posicionados de modo a garantir um canal livre de circulação de pelo menos 1,50m. Devem estar agrupados de forma ordenada e sistemática tendo em consideração o perfil do arruamento ou do passeio. A sua implantação deve ser efectuada em pavimento diferenciado, totalmente nivelado e regular. O desenho deve ser seguro e confortável permitindo uma fácil utilização, tanto para o cidadão como para os técnicos. Para uma acessibilidade plena[128] o sistema de abertura deve permitir o manuseamento sem esforço, permitindo a abertura da tampa por uma mão fechada.

7. Marcos do correio

Os marcos do correio devem ser colocados em zonas de fácil acessibilidade e visibilidade. Sempre que possível devem ser estruturas integradas em edifícios ou muros. Na impossibilidade, devem ser colocados na parte exterior dos passeios com dimensões suficientes para não interferir com o canal livre de circulação. Quando embutidos não podem ter elementos salientes do plano de parede. Para um desenho acessível e seguro Ubierna[129] recomenda que a altura da abertura deve estar compreendida entre os 80 e 100cm, devendo estar colocada paralela ao sentido de circulação pedonal. Quando existir informação sobre os serviços, esta deve ser visível tendo em conta o contraste figura-fundo e o tamanho de letra. A informação deve repetir-se em relevo e Braille.

8.WC Públicos

A instalação sanitária pública deve ficar fora do canal de circulação, assente em pavimento diferenciado, regular e totalmente nivelado, seguro e confortável. O acesso à instalação sanitária não deve implicar mudança de cota. Quando tal se verificar, o acesso deve ser efectuado por rampa que cumpra as especificações para a supressão de desníveis. A instalação sanitária deve estar devidamente equipada e contemplar as necessidades de pessoas com mobilidade condicionada.

9.Quiosques e bancas

A localização das diferentes tipologias de quiosques, associadas a diferentes necessidades funcionais e a diferentes estruturas, deve ser efectuada de forma pontual considerando as necessidades do local em espaços amplos, visíveis e livres de obstáculos. Quando colocados em passeios, devem garantir as dimensões suficientes para uma boa mobilidade, permitindo a manobra e a aproximação de uma pessoa de cadeira de rodas a todos os expositores laterais, de modo a não interferir com o canal livre de circulação. Na área de implantação do quiosque deve ser considerada[130] a ocupação do espaço envolvente quando em funcionamento, porque por vezes, integram elementos que se desdobram com planos expositores, assim como, deve ser limitada a ocupação da via pública por expositores móveis. No caso da existência de toldos, estes devem deixar uma altura livre de 2,20m.

10. Mupis

Os mupis constituem um elemento urbano cada vez mais frequente nas cidades, devendo ser regulamentada e limitada a sua instalação. A sua implantação deve ser cuidadosamente regrada de forma a garantir que não constituem uma obstrução visual. São elementos que devem respeitar uma

[128] TELES, PAULA, *Cidades de desejo entre desenhos de cidade – Boas práticas de desenho urbano e design inclusivo*, 2009
[129] UBIERNA, José, Movilidad accesible In *Manual para un entorno accesible*, 2005
[130] Esta recomendação surge em diversos estudos porque a ocupação excessiva da envolvente com todo o tipo de elementos constituiu um dos grandes problemas de acessibilidade no espaço público.

lógica de conjunto, não devendo surgir de forma isolada e pontual, mas ser considerada a sua integração com outros elementos de equipamento urbano (ex. abrigos dos transportes públicos). Os mupis devem ser facilmente identificados e detectados, devendo assumir um desenho adequado e seguro. Adoptar modelos em monobloco ou marcação no pavimento da sua projecção vertical para identificação do obstáculo.

11. Elementos ornamentais

Qualquer elemento no espaço público com carácter decorativo, ornamental ou comemorativo, tal como, arte urbana, esculturas, bustos, placas, etc., deve ser colocado de forma a permitir a sua observação em condições de acessibilidade e a sua presença deve ser perfeitamente detectável por qualquer pessoa. Não deve apresentar elementos salientes a uma altura inferior a 2,20m, mas quando tal não for possível, deve ser contemplada uma base ou suporte do tamanho da sua projecção vertical, de modo a que nenhum elemento da peça ultrapasse o perímetro dessa mesma base ou suporte.

ELEMENTOS URBANOS

LUGO
FOTO Nº 52

BARCELONA
FOTO Nº 53

OSLO
FOTO Nº 54

GUIMARÃES
FOTO Nº 55

GUIMARÃES
FOTO Nº 56

GUIMARÃES
FOTO Nº 57

5.3.4. SINAIS E PAINÉIS INFORMATIVOS

Nas cidades existem diferentes tipos de sinais e painéis informativos para realizar avisos á população, orientar dentro da cidade, indicações turísticas ou de actividades culturais, identificar edifícios, informar sobre medidas de segurança, informação comercial, etc. Para assegurar a correcta captação e compreensão da informação difundida por todas as pessoas, é necessário que as mensagens sejam concebidas e desenhadas segundo *princípios de simplicidade, clareza e legibilidade*[131] e apresentarem-se através de mensagem sensorial.

Cada tipo de elemento de comunicação exige um modelo de suporte, que depende da dimensão da mensagem ou informação a publicitar, da sua duração e da sua localização no espaço público. Os suportes para colocação da informação determinam problemas similares ao do restante mobiliário urbano mas introduzem o problema da comunicação ao receptor com incapacidade, os quais devem ser capazes de interpretar a mensagem, algo que depende de como codificar a mensagem e de que meios de transmissão se utilizam.

O tipo de suporte, a sua localização e orientação, a configuração do painel[132] e as diferentes modalidades sensoriais de envio de mensagens – visual, acústica e táctil – vão permitir que qualquer cidadão ou visitante orientar-se e compreender o núcleo urbano de uma forma lógica, segura e fácil. Quando esta informação não está disponível nos diversos formatos haverá pessoas que, por razões de limitações funcionais, não poderão aceder com facilidade e de forma autónoma à mesma, podendo ficar desorientados ou mesmo em situação de perigo.

1. Suporte

Não deve constituir um obstáculo ou risco, pelo que, não deve ter elementos salientes que não apoiem no solo e o seu desenho não deve apresentar esquinas ou arestas.

Os materiais a utilizar no suporte, como plano de fundo da mensagem, devem ter superfícies mate, evitando superfícies que produzam brilho e reflexos

2. Localização

- Sinais verticais. Devem ser placas ou bandeirolas que deixem na sua parte inferior uma altura livre de passagem no mínimo de 2,20m. Devem ser colocadas junto da parede em passeios estreitos e junto ao lancil em passeios com largura superior a 1,5m.
- Painéis informativos. A sua localização e consulta não deve interromper a circulação pedonal e deve permitir aos transeuntes uma distância adequada para a sua leitura. O painel pode ter uma ou duas faces de exposição sempre que a largura do passeio permita ter, para cada lado do painel, de pelo menos 1,5m para a circulação pedonal. Por norma, o painel ou sinal informativo deve ser colocado a uma altura de 1,45 – 1,75m, centrada a 1,60m. Em zonas específicas, onde exista uma grande frequência de crianças, a informação deve ser colocada a uma altura de 0,95 – 1,25m, centrada a 1,10m. Ambas as situações devem contemplar sinais e painéis com informação táctil.

Em percursos devem-se colocar os sinais de direcção no princípio, no final e nas mudanças de direcção intermédios. Quando estes são longos, os sinais ou painéis de localização devem aparecer com mais frequência para reforçar a mensagem. A linguagem e nomenclatura utilizada deve ser clara, de fácil compreensão e uniforme ao longo de todo o percurso.

[131] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público*, 2002
[132] ALONSO, J. (Coord.). *¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!,* 2005

3. Tipo de letra e plano de fundo[133]

O texto deve ter um contorno nítido e ser legível a uma distância e tempo suficientemente seguros para o indivíduo tomar uma decisão confiante. A mensagem deve ser simples e de fácil compreensão.

O tipo de letra a utilizar deve ser perceptível e a separação entre os caracteres deve ser proporcionada. Os caracteres devem ter um traço nítido e uniforme e a espessura da letra afecta a legibilidade (apesar de estar directamente relacionada com o tamanho e espaçamento da letra). Para uma boa legibilidade por pessoas com problemas de visão é geralmente recomendado um rácio largura-altura entre 3:5 e 1:1 e um rácio da largura do traço entre1:5 e 1:10. O tamanho da letra deve ser proporcional à distância de leitura (a letra minúscula tem uma legibilidade ligeiramente maior que a letra maiúscula)

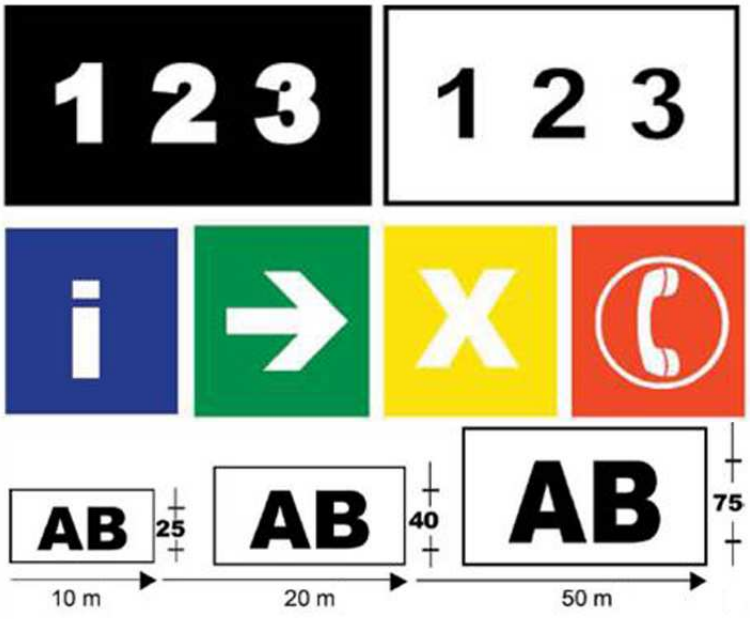
A cor da letra ou símbolo deve contrastar com o plano de fundo para se distinguir claramente. Devem ser utilizadas cores contrastantes e não é conveniente utilizar demasiadas cores. A combinação de cores vermelho/verde e amarelo/azul deve ser evitada para não confundir os daltónicos. É conveniente utilizar um branco creme em vez de um branco puro para evitar deslumbramento.

A cor do texto deve contrastar com a cor de fundo, e esta, deve contrastar com a envolvente da sua localização:

- Num paramento nos tons escuros ou vegetação, o painel deve ter um fundo branco com um texto escuro (negro, verde ou azul).
- Num paramento nos tons claros, o painel deve ser negro, azul ou outras cores escuras com texto em branco ou amarelo.

QUADRO Nº 6 – RECOMENDAÇÕES PARA A INFORMAÇÃO VISUAL

CONCEITO EUROPEU DE ACESSIBILIDADE

▸ Contraste entre a informação e o plano de fundo ▸ Utilização de símbolos e cores prontamente compreendidos: **Azul** para informação **Verde** para segurança **Amarelo** para risco **Vermelho** para perigo/emergência ▸ Dimensões dos símbolos, dependendo da distância a que são lidos	

[133] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público*, 2002

4. Mapas e plantas

Devem ser reproduzidos de forma visual e táctil. Na modalidade táctil podem utilizar-se deferentes texturas para representar diferentes tipos de informação.

5. Pontos de informação electrónica

Podem existir na via pública pontos de informação electrónicos que devem ser adequados no seu desenho e tecnologia ao uso por parte de todos, permitindo sempre a existência de zonas ou canais de circulação livre de obstáculos nos passeios e nas áreas onde estão inseridos.

Os materiais devem ser resistentes às condições climáticas e a outros possíveis elementos agressivos e deve estar prevista uma adequada manutenção. Tratando-se de um painel interactivo deve ser evitada a sua exposição à luz solar para não queimar com o sobreaquecimento.

6. Iluminação

Deve estar garantido um adequado nível de iluminação ao painel informativo, tanto de dia como de noite. Os painéis devem estar situados em zonas em que luz do sol não impeça de ver a informação e a luz artificial estará sempre colocada no exterior. Para evitar reflexos e encandeamentos da luz solar ou da luz artificial deve ser incorporado um elemento de protecção.

7. Símbolos de acessibilidade

Em matéria de símbolos relacionados com a acessibilidade existem símbolos específicos para distintos tipos de incapacidades e servem para indicar a disponibilidade de recursos específicos para pessoas com incapacidade. Estacionamentos, edifícios, elevadores e todos os equipamentos acessíveis devem ser claramente identificados com o SAI - Símbolo Internacional de Acessibilidade - reconhecido internacionalmente. Podem ser utilizados outros símbolos adicionais, especialmente os específicos para incapacidades sensoriais. Cada símbolo tem as suas características e a sua colocação deve obedecer a determinados requisitos.

PAINEIS INFORMATIVOS

SARAGOÇA
FOTO Nº 58

construída sobre um edifício
No século XVII foi-lhe implatada
uma capela, no XVIII realizado
o belo estuque rococó dum
quarto interior e no sécu-

VIANA DO CASTELO
FOTO Nº 59

GUIMARÃES
FOTO Nº 60

5.3.5. ESTACIONAMENTO

A falta de transporte público acessível associada à falta de percursos adequados às necessidades das pessoas transforma a utilização de transporte privado num caso de necessidades para muitas pessoas com mobilidade condicionada. Mas o uso de viatura privada requer a reserva de lugares de estacionamento acessível perto do ponto de destino com um adequado desenho e uma correcta localização.

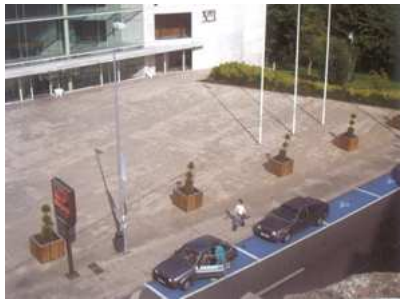
Os lugares de estacionamento para uso exclusivo das pessoas com mobilidade condicionada devem ser incorporados na banda dedicada ao estacionamento na via pública, nos parques de estacionamento de uso público de superfície ou subterrâneos, nas garagens de edifícios habitacionais, de serviços ou comerciais, hotéis, etc. e cumprir as seguintes recomendações[134] para garantir a acessibilidade plena:

- Os lugares de estacionamento acessíveis devem estar colocados junto de percursos pedonais e o mais próximo possível das entradas de edifícios ou recintos de uso público para minimizar a distância a percorrer entre a zona de transferência e o ponto de destino. Este itinerário deve ser acessível e seguro com boa visibilidade para o utilizador e para o condutor.
- Em estacionamentos subterrâneos os lugares acessíveis devem estar bem iluminados e próximos dos acessos pedonais, seja mediante rampa ou elevador acessível.
- Nos parques de estacionamento a circulação pedonal deve estar devidamente sinalizada e delimitada para que não se confunda com a circulação dos veículos.
- Os lugares reservados para pessoas com mobilidade condicionada devem estar devidamente sinalizados, verticalmente através de sinalética e horizontalmente com pintura sobre o pavimento, com o símbolo internacional de acessibilidade. A sinalização deveria também incluir sinal de proibição de estacionar a pessoas não autorizadas.
- Como dimensões o lugar de estacionamento deve ter no mínimo 5m de comprimento e 3,50m de largura, dependendo do posicionamento do ângulo que formam com a via, considerando-se: paralelos, perpendiculares (a 90º) e oblíquos/em espinha (a 60º, 45º e a 30º). Caso o lugar tenha dimensões inferiores deverá ser contemplada uma zona adjacente segura (com uma largura de 1m) para que o condutor ou passageiro de mobilidade reduzida possa realizar a transferência.

ESTACIONAMENTO

PENAFIEL
FOTO Nº 61

TUI
FOTO Nº 62


LUGO
FOTO Nº 63

[134] ALONSO, J. (Coord.). ¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!, 2005

Mas a acessibilidade plena não pode limitar-se à disposição do espaço reservado para estacionar, porque num estacionamento público é necessário contemplar outros aspectos como, a acessibilidade aos parquímetros ou máquinas automáticas emissoras dos bilhetes, que devem ter um desenho acessível permitindo a sua utilização frontal pelas pessoas utilizadoras de cadeira de rodas. O desenho deve permitir uma utilização simples, ter uma informação clara das tarifas, forma de utilização ou qualquer outro elemento de interesse, e a comunicação com o pessoal de serviço no estacionamento que tanto deve ser de forma auditiva como visual. Os parquímetros, que não devem apresentar arestas ou elementos salientes, devem ser colocados, preferencialmente, junto ao lancil para não comprometer o canal livre para circulação pedonal.

5.3.6. PRAÇAS, PARQUES E JARDINS

A sociedade urbana actual precisa de espaços abertos, saudáveis, humanos e plenamente acessíveis a todos para que seja possível realizar actividades de passeio, culturais, recreativas, lúdicas de descanso ou de relaxamento. Promovendo o ócio e a socialização as praças, parques e jardins são lugares especiais da cidade e contribuem para um equilíbrio ambiental.

Ao conceito de praça associa-se à noção de *lugar*. Em Alves[135] a praça é um espaço interior aberto que se fecha, que se isola dos restantes, resumindo-se a um lugar distinto e particular, que faz transparecer o sentido de *"estar"*. *Ainda que as praças sejam lugares onde experimentamos acontecimentos significativos da nossa existência, elas constituem também pontos de referência para a nossa orientação e apropriação do ambiente que nos envolve*.[136]

AS PRAÇAS

COPENHAGA
FOTO Nº 64

GUIMARÃES
FOTO Nº 65

OSLO
FOTO Nº 66

SARAGOÇA
FOTO Nº 67

BARCELONA
FOTO Nº 68

PORTO
FOTO Nº 69

[135] ALVES, Fernando. *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica,* 2003
[136] ALVES, Fernando, obra citada

As praças podem ter formas e dimensões diversas, mas são os *espaços livres centrípetos por excelência da cidade tradicional*,[137] representando um ponto de convergência e de troca de informações. Como elementos de grande centralidade onde convergem ruas, linhas de transportes públicos, trajectos pedonais e outros, estes espaços públicos permitem uma utilização diferenciada:

- Praças exclusivamente de carácter pedonal;
- Praças com predomínio pedonal e áreas de permanência, com circulação condicionada de veículos;
- Praças em que predomina a função de distribuição e circulação de tráfego.

Nos parques e jardins encontramos a perfeita união entre a cidade e a natureza. Espaços com arte e simbolismo, capazes de conquistar os nossos sentidos e de se converterem numa necessidade da cidade actual. Para Brandão[138] são espaços livres, com escalas diferentes, mas estruturantes do tecido urbano e necessários para a qualidade ambiental. São constituídos por áreas pedonais fragmentadas por áreas ajardinadas, por áreas de recreio com equipamentos de jogos infantis, áreas de repouso com quiosques, esplanadas, miradouros vinculados a vistas panorâmicas, etc. São espaços de respiração das cidades – os substitutos do campo – permitindo o passeio e o lazer e servindo como antídoto às condições da vida urbana contemporânea.

Para que estes espaços ofereçam comodidade e segurança, assegurando a acessibilidade plena a todas as pessoas, é necessário considerar três varáveis:[139]

- A diversidade de actividades existentes;
- O tipo e as necessidades do utilizador;
- O nível de exigência e grau de acessibilidade que se pretende alcançar.

Ao projectar, construir ou reabilitar praças, parques e jardins acessíveis requer uma percepção sensível dos espaços e um rigor profissional na adopção das medidas mais adequadas. Para incorporar com harmonia e equilíbrio a acessibilidade em praças, parques e jardins históricos as medidas adoptadas devem compatibilizar-se com questões como a protecção do património histórico e natural, o respeito pelo carácter do desenho original e a avalização de prioridades.

Para assegurar uma acessibilidade plena, na opinião de Alonso[140] há elementos fundamentais a considerar e que devem respeitar as recomendações técnicas já referidas:

- O estacionamento de uso público ao serviço das praças, parques e jardins devem ter lugares reservados para pessoas com mobilidade condicionada. Estes lugares devem estar devidamente sinalizados, terem as dimensões mínimas estabelecidas e localizarem-se o mais próximo possível do acesso pedonal.
- Deve existir pelo menos um percurso acessível que ligue as paragens do transporte público, as zonas de estacionamento acessível, as ruas ou passeios com a entrada acessível à praça, parque ou jardim.
- O acesso principal destes espaços não deve ter diferença de cota, e caso exista, deve ser contemplada uma rampa. Sempre que possível, deve ser contemplada a solução conjunta de escadas e rampa em todos os percursos.

[137] BRANDÃO, Pedro (Coord). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público,* 2002
[138] BRANDÃO, PEDRO (Coord). Obra citada
[139] UBIERNA, José. Movilidad accesible In *Manual para un entorno accesible*, 2005
[140] ALONSO, J. (Coord.). ¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!, 2005

PARQUES E JARDINS

BARCELONA
FOTO Nº 70

HELSÍNQUIA
FOTO Nº 71

OSLO
FOTO Nº 72

PONTEVEDRA
FOTO Nº 73

CURITIBA
FOTO Nº 74

OSLO
FOTO Nº 75

- Nos parques e jardins os caminhos ou trilhos que proporcionam acesso aos elementos e espaços de descanso ou recreio constituem pontos críticos para a acessibilidade. Caso não seja possível que estes percursos sejam acessíveis ou a sua implementação provoque impacto ambiental, devem ser previstos percursos alternativos.
- O pavimento deve ser resistente, estável, antiderrapante e regular para não constituir um obstáculo. Nos parques e jardins os pavimentos são diversos nas suas características, não sendo aconselhável o uso de gravilha e a terra batida deve estar compactada. Para garantir a segurança na sua utilização deve ser efectuada uma adequada transição entre os materiais, especialmente nas zonas das juntas, para evitar pequenos desníveis que podem provocar quedas.
- Recomenda-se a colocação de zonas de descanso em pontos centrais de percursos extensos, em áreas verde e em zonas resguardadas, tranquilas e afastadas do ruído do trânsito.
- Dotar as áreas de recreio e descanso com bancos e fontes adaptados, zonas de sombra e boa iluminação.
- Deve existir sinalização e informação apropriada sobre a organização da área, horários, actividades, etc. Os painéis informativos devem contemplar os requisitos de acessibilidade
- A iluminação deve ser uniforme e colocada em zonas onde seja considerado necessário, realçando elementos como bancos, papeleira, cabines telefónicas, painéis informativos, etc.
- As praças, parques e jardins devem contar com mobiliário e equipamento e a sua colocação deve contemplar espaço livre de obstáculos suficiente para circulação e manobra. Estes elementos urbanos são a chave para a qualidade ambiental em conforto, acessibilidade e segurança.

- Qualquer elemento vertical de sinalização, postes de iluminação ou mobiliário urbano devem ser colocados nos caminhos de forma a não constituírem obstáculos para as pessoas com a mobilidade condicionada. Para que se cumpra esse requisito é necessário que o canal livre de circulação, de 1,50m de largura por 2,20m de altura, não seja invadido por nenhum elemento perturbador.
- As árvores que se situem nos percursos não devem interromper a circulação e as suas caldeiras devem estar de nível e garantida uma boa fixação ao pavimento circundante. Quando a largura de circulação se encontre comprometida com a presença de árvores estas devem estar devidamente sinalizadas com canteiros em altura facilmente detectáveis.

5.3.7. PARQUES INFANTIS

Brincar é uma actividade muito importante para o desenvolvimento físico, psicológico e social das crianças e todas as crianças necessitam brincar. As crianças com limitações para a actividade também desejam jogar, escalar, balançar ou andar de escorrega. Quando as crianças, com e sem incapacidade brincam juntas, aprendem a conhecer-se e a relacionar-se com o mundo que as rodeia. O desenho dos parques infantis contemplando requisitos especiais para as crianças com incapacidade é essencial para a sua integração e deve facilitar a sua independência, a sua destreza e aquisição de habilidades, devendo estar sempre garantida a sua segurança.

Para garantir a acessibilidade plena aos parques infantis devem estar contempladas as seguintes características:[141]

- Garantir a acessibilidade dos transportes públicos até à área do parque, das zonas de estacionamento e dos percursos até ao parque;
- Devem existir bancos e zonas de descanso para os acompanhantes na proximidade;
- Existência de paineis informativos com informações úteis sobre uma utilização segura do parque, preferencialmente, através de desenhos e textos facilmente compreendidos pelas crianças. Os painéis devem cumprir as condições de acessibilidade de acordo com as especificações dos painéis informativos;
- Os elementos do parque devem apresentar contrastes de cores adequados, motivando as crianças principalmente aquelas que apresentem alguma incapacidade visual ou cognitiva, porque vão perceber melhor o ambiente;
- Para que os elementos de jogo possam ser utilizados por todas as crianças devem incluir sistemas de transferência, rampas, suportes ou corrimões para que permitam o alcance e o uso;
- Devem existir percursos acessíveis desde os pontos de entrada e saída da área até aos elementos de jogo e entre eles;
- O pavimento da área de jogos deve ser um material atenuante ao impacto e antiderrapante. Deve ser utilizada textura e cor diferente para as zonas de passagem e as de jogos;
- A área destinada ao parque deve estar delimitada, por vegetação ou uma cerca, para que a criança tenha consciência de que está a entrar ou a sair de um espaço que é seu.
- Um parque infantil deve estar sempre afastado de uma via com trânsito intenso. Caso não seja

[141] UBIERNA, José. Movilidad accesible In *Manual para un entorno accesible*, 2005

possível, devem ser efectuada uma separação com o passeio que garanta a segurança e recorrer a sistemas de moderação de velocidade.

5.3.8. OBRAS NA VIA PÚBLICA

As nossas cidades são organismos vivos em constante processo de transformação com frequentes obras na via pública ou com a instalação de andaimes para construção ou reabilitação de edifícios. Em cada um dos casos, os percursos habituais dos peões são afectados alterando as condições normais de segurança na utilização do espaço público. As obras na via publica representam um grave risco de acidente para os cidadãos que transitam nas ruas e muito especialmente para as pessoas com algum tipo de limitação em sua actividade.

É necessário consciencializar os responsáveis das obras sobre estes riscos e apresentar possíveis soluções que requerem planificação e controlo devendo actuar-se, segundo Alonso,[142] em três momentos fundamentais: no desenho do sistema de segurança da obra, na sinalização da obra e na criação de percursos alternativos.

Os sistemas utilizados (andaimes, barreiras, passadiços, rampas, etc.) devem obedecer a um desenho que cumpra as normas de segurança estabelecidas e a sua colocação deve permitir estabilidade às estruturas e segurança para os trabalhadores e peões. Todas as estruturas e elementos de protecção devem ser sinalizadas, com barras horizontais florescentes, com sinais acústicos ou sinalização vertical, de forma a serem detectados por qualquer pessoa antes de chegar ao obstáculo. Durante a noite a zona de obra deve estar iluminada.

Durante a execução das obras a acessibilidade deve estar garantido um percurso alternativo livre de obstáculos. O canal de circulação pedonal alternativo deve ter uma largura de 1,50m e uma altura de 2,20m, estar devidamente sinalizado, limpo de resíduos da obra e salvaguardada a segurança dos utilizadores. A criação de percursos pedonais alternativos devem ser soluções bem planeadas porque, regra geral, as soluções adoptadas introduzem novas barreiras às pessoas com incapacidade ou colocam todas as pessoas em perigo.

[142] ALONSO, J. (Coord.). *¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!,* 2005

6

ACESSIBILIDADE PLENA NAS ÁREAS HISTÓRICAS

A salvaguarda e reabilitação dos centros históricos e das cidades antigas é hoje tão natural para os meios cultos e civilizados que dá para esquecer que nem sempre terá sido assim. Um longo caminho for percorrido desde os tempos em que se admitia destruir o casco antigo, seus quarteirões e conjuntos arquitectónicos para alargar ruas, sanear e arejar os bairros, e desafogar e isolar os monumentos[143].

A partir dos anos sessenta a questão dos centros históricos entra nas preocupações urbanísticas. A principal mudança refere-se à troca das estratégias de renovação pelas de reabilitação com o entendimento progressivo dos valores espaciais, culturais, urbanísticos e sociais dos tecidos urbanos.

Completando a Carta de Veneza[144], a Carta de Washington[145] define os métodos e os instrumentos de acção adequados à salvaguarda da qualidade das cidades históricas, no sentido de favorecer a harmonia da vida individual e social, o seu desenvolvimento coerente e sua adaptação harmoniosa à vida contemporânea. A salvaguarda das cidades e bairros históricos deve, para ser eficaz, fazer parte integrante de uma política coerente de desenvolvimento económico e social, e ser considerada nos planos de ordenamento e de urbanismo a todos os níveis. A mesma carta salienta que para o sucesso da salvaguarda das cidades e bairros históricos é imprescindível a participação e o envolvimento dos habitantes, porque nunca deve ser esquecido, que as intervenções dizem respeito, em primeiro lugar, aos seus moradores.

A recuperação dos centros históricos é também, chamar a atenção sobre a qualidade ambiental e a "*riqueza*" da vida nos antigos espaços urbanos, lembrando que "*o habitat natural do homem é a cidade"*[146] e só em comunidade o homem se desenvolve plenamente.

6.1. PONTO DE PARTIDA

Dentro dos núcleos urbanos é necessário intervir fundamentalmente nas suas áreas centrais, tendo em conta a memória histórica e a sua identidade, que se manifestam em diferentes âmbitos do espaço público: praças, ruas, edifícios emblemáticos e equipamentos. Trata-se de manter identidades e diferenças entre zonas, mas também, igualar o direito de desfrutar de um espaço urbano de qualidade. Procura-se recuperar valores e tradições, mas também, ter em conta novos usos e actividades.

[143] CIAM, *Carta de Atenas*, 1933
[144] ICOMOS, *Carta Internacional sobre a Conservação e o Restauro dos Monumentos e Sítios*, 1964
[145] ICOMOS, *II Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades Históricas*, 1987
[146] LAMAS, José*, Morfologia urbana e desenho da cidade*, 2000

Renovar o espaço herdado exige compatibilizar todos estes critérios. Para conhecimento deste complexo território é necessário um processo de investigação[147] nos seguintes aspectos:

- Análise do desenvolvimento histórico do núcleo urbano e das suas áreas centrais, dirigida para conhecer espaços valiosos e edifícios de interesse.
- Estudo do processo de crescimento e transformação de cada núcleo e análise do planeamento urbanístico pretendido que configurará o seu futuro.
- Análises diferenciais, não só da população, do valor histórico ou das características geográficas, mas também, dos núcleos adjacentes e em crescimento e a sua relação com o centro antigo.
- Estudo específico do espaço público com a valorização do lugar e coexistência do mesmo com edifícios, actividades, equipamentos sociais e culturais ou realização de mercados ou festas populares.
- Estudo de cada espaço nas suas características particulares e na envolvente susceptíveis de se manter ou de se renovar, tendo em conta a generalizada invasão do automóvel.

São necessários programas de renovação para repensar os espaços com o duplo sentido de manter as identidades válidas que vão diferenciar um lugar do outro, e de estabelecer planos de intervenção, adequando o espaço aos usos actuais. Uma política de espaços públicos com intervenções controladas, diversificadas em núcleos de diferentes tamanhos e claramente pensadas para serem possíveis. É necessário que cada área histórica defina a sua própria estratégia num plano ou programa, definindo estratégias de gestão, manutenção e conservação. Dependendo da grande diversidade de situações e tipologias de cidades, as actuações para renovação do espaço público têm que perseguir os seguintes objectivos:[148]

- Actuar tanto no tecido urbano de valor arquitectónico reconhecido como nos núcleos pequenos.
- Conservar os elementos arquitectónicos de valor que integram o espaço e a paisagem urbana. Reabilitar ou facilitar a reabilitação de edifícios, gerando outras intervenções ou incorporando elementos que se adaptem ao espaço e ás novas necessidades.
- Reordenar o tráfico viário e pedonal, flexibilizando as circulações. Aumento das superfícies destinadas à permanência e ao passeio, numa convivência amigável entre peão e veículo.
- Considerar que os espaços públicos são lugares de encontro para todos. Criar zonas acessíveis e eliminar obstáculos e elementos desnecessários para um melhor uso quotidiano.
- Realizar intervenções flexíveis sempre que for possível, com elementos simples e por vezes amovíveis, capazes de se ajustarem a alterações de uso do espaço ao longo do ano (festas, feiras, mercados, etc.).
- Prever uma manutenção fácil e económica. O investimento realizado gera gastos que se convertem numa carga para os municípios. Ter em conta que a deterioração e o vandalismo ameaçam a conservação destes espaços.

Qualquer intervenção nas áreas históricas deve saber reconhecer os seus valores patrimoniais, conciliando as necessidades de preservação com as necessidades de vivencia urbana. Devem ser

[147] Metodologia adoptada pelo *Programa de Espacios Públicos* na renovação dos espaços públicos das localidades da Comunidad de Madrid, JULBE, Félix (Coord.). *El Espacio Renovado - Plazas, Calles y Espacios Públicos en la Comunidad de Madrid*, 1995

[148] JULBE, Félix (Coord.), obra citada

entendidos como espaços de excelência para a comunidade, e acima de tudo, como espaços com a capacidade de responder e satisfazer as suas necessidades. Conhecer a realidade específica de cada área histórica remete-nos para a necessidade de adequação da intervenção à realidade histórica e social de cada cidade.

As intervenções adoptadas nas áreas históricas são a chave para o resto da cidade. Para Guerras[149] há três ideias orientam este princípio:

- O centro histórico actua como referência comercial, de serviços ou cultural para a restante cidade atraindo uma grande quantidade de moradores de outras zonas, que vão beneficiar igualmente da intervenção;
- O centro histórico caracteriza-se por ser um foco de turismo cultural. Um turismo, que cada vez mais, resulta de pessoas de idade avançada e por vezes com um grau de incapacidade associado. Uma intervenção neste sentido vai potenciar a cidade como uma referência turística;
- O centro histórico é habitualmente habitado por pessoas de idade, com escassez de recursos e muitas delas com limitações físicas ou sensoriais. Estas pessoas serão as primeiras a beneficiar da intervenção.

Alves[150] acrescenta, que as intervenções nas áreas antigas das cidades, genuinamente mais vividas e preenchidas por diversas actividades, onde o crescimento económico pode ocorrer, lado a lado, com as mudanças criativas, podem constituir a catálise de uma revitalização mais alargada à cidade. Quando a preservação histórica é encarada como primeiro instrumento para um quadro de mudança, o crescimento económico e qualidade de vida dos cidadãos transforma-se em realidade.

CENTRO HISTÓRICO DE GUIMARÃES
UMA ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO INICIADA EM 1985

FOTO Nº 76

FOTO Nº 77

A experiência de Guimarães é um caso em a cidade histórica se actualizou dentro da urbanidade, que segundo Portas[151], *"vista do ar, parece não existir e que, vista de carro, ao longo das estradas/ruas parece nunca acabar"*. Considerou-se que as intervenções no centro histórico deveriam propiciar uma reanimação funcional (e financeira) articulada com o processo de (re)qualificação urbanística do

[149] GUERRAS, Juan, *Accesibilidad y Rehabilitación en Edificios y Cascos Históricos in Manual para un Entorno Accesible,* 2005
[150] ALVES, Fernando, *Avaliação da qualidade do espaço público urbano, Proposta metodológica*, 2003
[151] Citado em AGUIAR, José, *A experiência de reabilitação urbana do GTL de Guimarães: estratégia, método e algumas questões disciplinares*, 2000

restante território (urbano e periurbano). No essencial, a estratégia[152] de actuação em Guimarães estrutura-se nos seguintes princípios:

- Iniciar a progressiva adaptação do núcleo urbano histórico aos actuai modos de vida e às suas mais estritas exigências (de segurança, de conforto, etc.), conservando a sua identidade, para o que, para além da arquitectura, importaria sobretudo manter a população residente;
- Optar por investir, reabilitando, na requalificação dos espaços públicos, assim como em equipamentos e infra-estruturas, como estratégia indutora ou revivificadora do interesse privado;
- Repropor o centro histórico como *núcleo de referência*, através da qualidade da sua arquitectura e seus espaços urbanos, da modicidade da sua escala, da sua capacidade de acolher actividades que propiciam o encontro humano, ensaiando uma reabilitação formal e funcional de todo o *contínuo urbano*, estreitando relações entre centro histórico e periferia, interconectando potencialidades e funcionalidades complementares.

Guimarães procurou modelos de referência, privilegiam-se actuações em espaços urbanos coerentes e unitários, intervenções para as quais se procurou mobilizar os privados. Projectou-se com a realidade, com um desenho ao serviço da população construindo uma cumplicidade. *Conservar a cidade histórica é trabalhar com (e para) a sua população*[153].

6.2. A PROBLEMÁTICA DA INTERVENÇÃO

A dificuldade em se implementar a acessibilidade nas áreas históricas encontra-se no facto de elas não terem sido, originalmente, pensadas para receber as pessoas com incapacidades. Actualmente, são locais protegidos por leis que restringem a modificação das suas característica históricas. Todos estes factores acarretam dificuldades na aplicação das normas de acessibilidade existentes.

A interrogação fundamental que se coloca é: Como conciliar a preservação da autenticidade do património urbano com o poder da mudança? Como conduzir mudanças que sabemos imprescindíveis para a melhoria das condições de vida e para a garantia do funcionamento das actividades produtivas nas cidades históricas?

Reabilitar, em geral, e eliminar ou atenuar as barreiras, em particular, não significa alterar a autenticidade de zonas, conjuntos e edifícios históricos, porque estes só poderão ser salvaguardados e valorizados se forem usados apropriadamente nos dias de hoje.

Como nas outras áreas do desenho, em reabilitação os critérios de acessibilidade não devem ser entendidos como um elemento limitador ou impositivo, que diminuiu a qualidade estética da proposta. Muito pelo contrário, as propostas que tem na sua origem estes critérios dão lugar a resultados magníficos que abrem ou indicam novos caminhos.

Na acessibilidade, associada às áreas históricas, o técnico depara-se sempre com dois problemas básicos: uma maior dificuldade de realização e o nível de acessibilidade que pode atingir. O objectivo da intervenção será sempre uma solução global, que sirva a maior diversidade de pessoas, mas há que admitir que, em algumas situações vai ser difícil conseguir a acessibilidade plena podendo-se só alcançar os critérios de praticabilidade.

[152] AGUIAR, José, *A experiência de reabilitação urbana do GTL de Guimarães: estratégia, método e algumas questões disciplinares*, 2000
[153] AGUIAR, José, obra citada

CASTELO NOVO
A PROBLEMÁTICA DA RECUPERAÇÃO E DA VALORIZAÇÃO

FOTO Nº 78

FOTO Nº 79

Para as intervenções de reabilitação das áreas históricas podem ser considerados novos princípios ou novas orientações, mas é relevante salientar que, as normativas em vigor devem estar sempre presentes, desde que, não desvirtuem as suas características históricas.

O contexto local deve ser observado na sua especificidade, e tendo em vista a preservação da integridade do património histórico, Gerente[154] recomenda, que antes de qualquer adaptação para a acessibilidade se deva:

- Identificar os valores patrimoniais, definindo os seus elementos importantes (materiais, formas, localização, configuração espacial, usos e significados) de modo que a identidade cultural seja resguardada;
- Realizar planos de intervenção com adaptações que sejam reversíveis a médio prazo, devido ao constante aparecimento de novas técnicas de intervenção, principalmente com o aparecimento de novos materiais que venham a contribuir, não só com a preservarão do património, mas também, para o maior conforto que podem oferecer às pessoas com incapacidades;
- Escolher soluções que promovam o máximo de acessibilidade ao mesmo tempo que ofereçam um impacto mínimo no património histórico;
- Na escolha de adaptações que poderão danificar ou destruir os valores patrimoniais, estas não deverão ser realizadas, devendo ser resguardada a integridade cultural do bem, porém, deve-se oferecer outras formas de conhecimento e/ou visitação;
- Discutir com a comunidade a importância da realização de acções para a acessibilidade, levando em consideração a sua vivência local, seus anseios e as suas expectativas;
- A promoção da acessibilidade nos sítios históricos exigirá um trabalho multidisciplinar, incluindo profissionais do património histórico, da acessibilidade e os próprios utilizadores, devido à complexidade de problemas a ser resolvido.

[154] GERENTE, Melissa, *Introduzindo directrizes de projecto para a acessibilidade em sítios históricos a partir do estudo de São Francisco do Sul*, 2005

Se para intervenções das áreas históricas o técnico tem que encontrar uma solução global para a acessibilidade, tendo como linha orientadora a preservação da integridade do património histórico. Guerras[155] salienta quatro pontos fundamentais a considerar nos trabalhos de reabilitação do espaço público e o projecto de reurbanização das ruas do Casco Antigo de Girona que se apresenta, é um exemplo da sistematização destes pontos:

- Avaliação correcta da relação entre a circulação pedonal e a de veículos;
- Escolha correcta dos materiais de pavimentação;
- Escolha correcta do sistema de recolha das águas superficiais;
- Solução correcta para com pendentes acentuadas.

6.2.1. RELAÇÃO ENTRE PEÃO E VEÍCULOS

Uma das características dos centros históricos são as suas ruas estreitas, com os passeios igualmente estreitos. Uma característica que condiciona a mobilidade pedonal e que se transforma num problema no momento da passagem de um veículo. O problema da mobilidade agrava-se, quando a presença de qualquer elemento, permanente ou temporário, reduz a largura destas ruas.

Resolver o problema da mobilidade passa por avaliar o carácter da via e adoptar a melhor solução:

- A pedonalização da rua e a proibição total da circulação de veículos. Esta medida, só excepcionalmente é adoptada, mas pode acontecer em situações muito pontuais como praças, envolvente de monumentos ou elementos urbanos muito singulares. Nesta situação é sempre salvaguardada a circulação de veículos de emergência e manutenção.
- A pedonalização da rua com medidas restritivas à circulação de veículos, limitado a determinados usuários, como residentes e de apoio ao comércio.
- A redução da circulação de veículos a toda a área de intervenção.

Para garantir níveis correctos de acessibilidade, devemos evitar grandes zonas pedonais que não permitam a passagem de veículos, porque se torna uma medida contraproducente. Devemos ter sempre presente, que a distância pode ser a maior das barreiras.

6.2.2. MATERIAIS DE PAVIMENTAÇÃO

É fundamental que o material para revestimento do pavimento seja resistente às cargas a que vai estar sujeito, e adequado para que as pessoas possam andar em segurança. O pavimento deve ser duro, antiderrapante tanto em seco como em molhado, sem fendas nem ressaltos. Deve ter uma certa porosidade para que em caso de chuva, permita manter a sua superfície em boas condições de atrito.

A pedra (granitos, calcários, mármores) é o material preferido como pavimento das áreas históricas, mas apresenta o inconveniente do seu alto grau de impermeabilidade. A sua utilização em pavimento obriga a cuidados com o seu acabamento, exigindo-se que apresente a rugosidade suficiente que o torne antiderrapante, especialmente molhado.

Na pavimentação das ruas na zona destinada à passagem de veículos deve ser adoptado um material que resista às cargas provocadas por veículos em movimento.

[155] GUERRAS, JUAN. Accesibilidad y rehabilitación en edificios y cascos históricos In *Manual para un entorno accesible*, 2005

6.2.3. RECOLHA DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS

A pavimentação nos centros históricos com materiais pétreos, associada a soluções de cota única de pavimentação dos espaços faz com a adequada evacuação da água superficial seja fundamental. A água acumulada e a formação de fina capa sobre as superfícies impermeáveis podem resultar não só numa barreira, mas num perigo para todas as pessoas. Se a largura da rua permitir é aconselhável estabelecer um pequeno desnível para a zona de segurança dos peões, para facilitar o escoamento das águas superficiais. Este desnível deve ser inferior a 2cm para permitir e facilitar o atravessamento por uma cadeira de rodas.

5.2.4. RUAS COM PENDENTE EXCESSIVA

A circulação pedonal por ruas com pendentes superiores de 6% constituiu um grave problema para as pessoas com mobilidade condicionada e quase inviável para utilizadores de cadeiras de rodas. Este tipo de ruas são frequentes nos centros históricos sendo necessário criar percursos alternativos, utilizando ruas de pendente inferior ou através de soluções imaginativas com critérios de praticabilidade que combinem soluções, como a colocação de corrimãos de apoio, de rampas e de escadas que permitam, pelo menos, o seu uso com a ajuda de terceiras pessoas. Se as necessidades de piso antiderrapante são necessárias em todas as intervenções, este tipo de ruas constituem pontos críticos e requerem soluções responsáveis. Estas ruas têm que, igualmente, permitir o uso de veículos para vencer a barreira existente.

PENDENTES E PAVIMEMENTOS

TOLEDO
FOTO Nº 80

TOLEDO
FOTO Nº 81

BARCELONA
FOTO Nº 82

GUIMARÃES
FOTO Nº 83

GUIMARÃES
FOTO Nº 84

GUIMARÃES
FOTO Nº 85

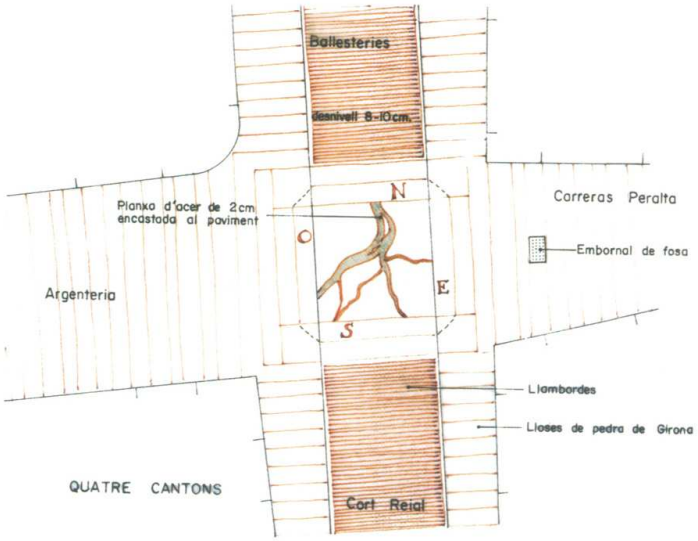
REURBANIZAÇÃO DAS RUAS DO CASCO ANTIGO DE GIRONA | ESPANHA

MONTSE NOGUÉS, MANEL BOSCH, FERNANDO DOMINGUEZ (ARQUITECTOS), 1995

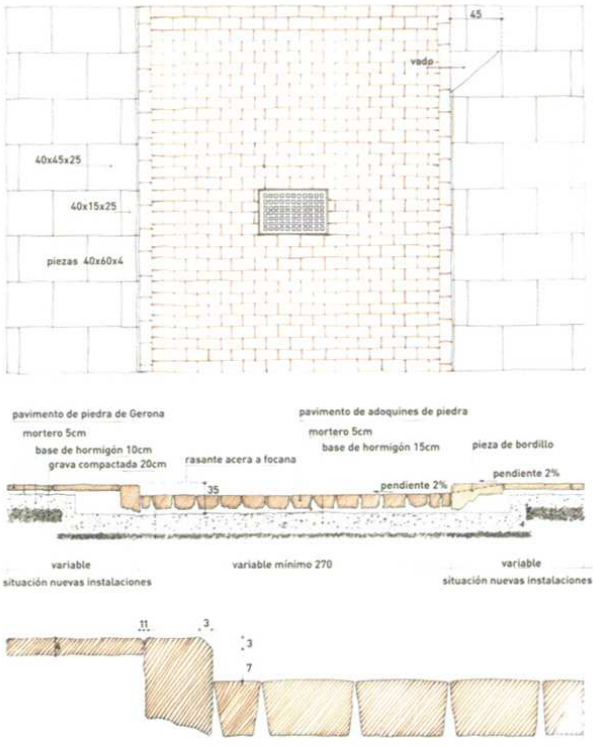
Incluído no Plan Especial del Barri Vell o projecto de reurbanização das ruas do Casco Antigo tem como prncípios básicos:

1. Manter a convivencia mas dar prioridade ao peão sobre os veículos, reduzindo ao minimo o canal central e suprimindo os desníveis entre a calçada e o passeio.

2. Adaptar a secção e os materiais tipo a cada uma das diferentes situações que se apresentam no conjunto dos espaços mantendo critérios de homogeneidade de materiais e soluções construtivas.



FOTOS Nº 86 E 87



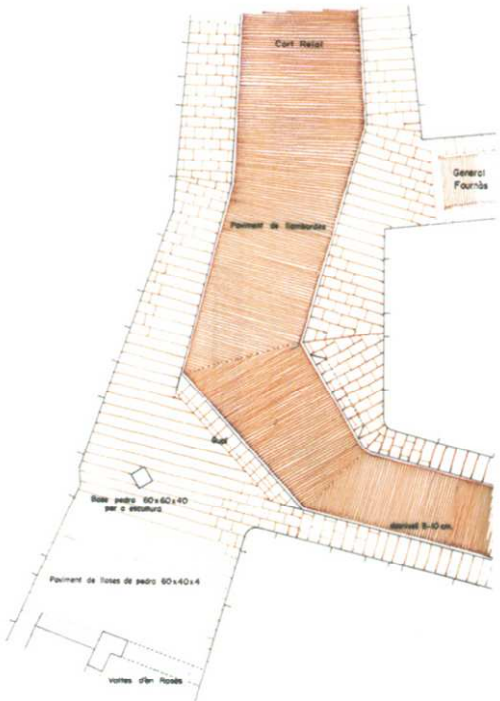


IMAGEM Nº 5

FOTO Nº 88

FOTO Nº 89

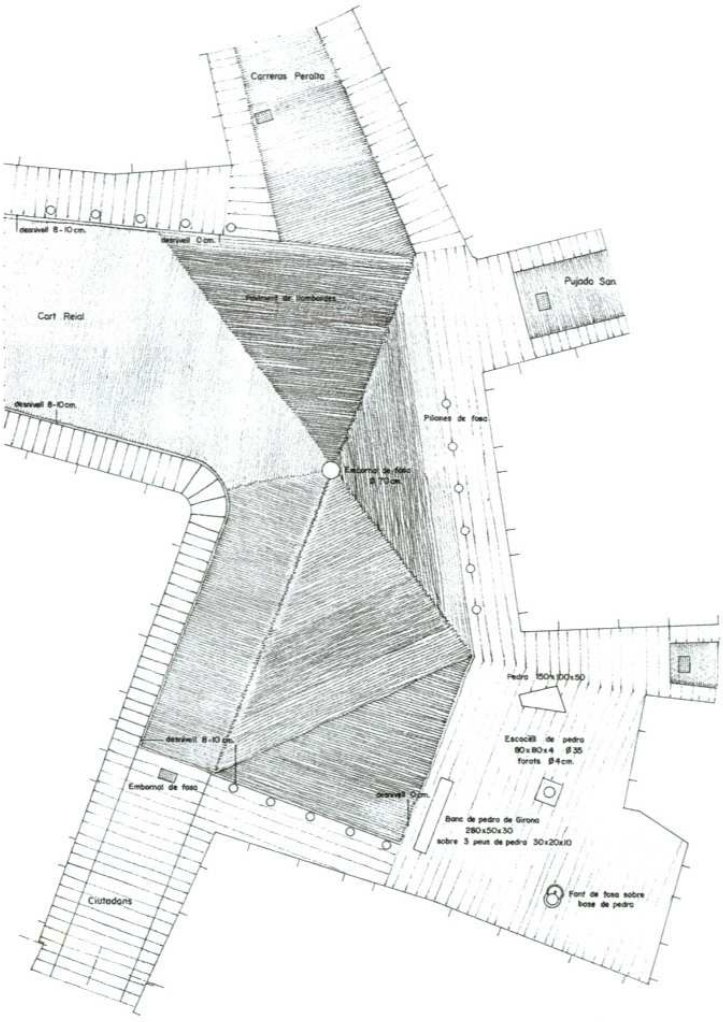


IMAGEM Nº 6

FOTO Nº 90

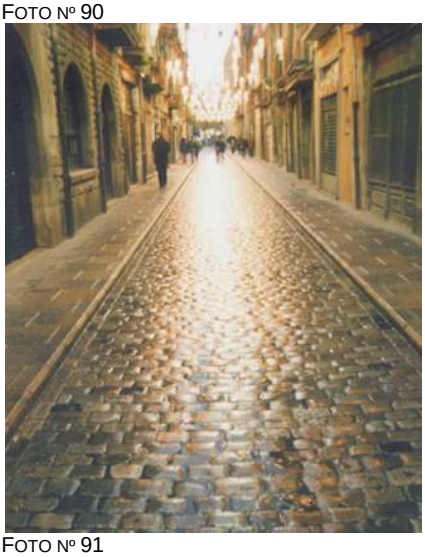


FOTO Nº 91

6.3. ORIENTAÇÕES PARA UM DESENHO ACESSÍVEL

Conforme estudo efectuado por Gerente[156] os maiores problemas enfrentados pelas pessoas com incapacidades nas áreas históricas estão relacionados com a **deslocação**, com a **orientação** e com o **uso** dos espaços e dos equipamentos. Neste contexto, o desenho urbano deve ser o elemento capaz de traduzir o querer e o sentir das populações e a forma como usufruem do espaço.

6.3.1. DESLOCAÇÃO

Em princípio, todos os espaços das áreas histórias devem possibilitar a livre deslocação de todas as pessoas, incluindo as que apresentam incapacidades. Se questões relacionadas com a preservação do património, impedirem que determinados locais sejam acessíveis, deve-se providenciar pelo menos, um percurso acessível a partir de um estacionamento, passeio ou rua até á entrada dos principais edifícios históricos ou dos serviços oferecidos à população. Neste âmbito, a realização das rampas móveis no Centro Histórico de Vitória-Gasteiz constituiu um exemplo sublime de integração em contexto patrimonial de um percurso acessível e de um elemento contemporâneo.

Como os percursos acessíveis são constituídos por passeios, por travessias em vias com circulação de veículos, por locais de encontro ou descanso e pelos acessos aos edifícios históricos, cada um destes elementos, deve apresentar características acessíveis específicas:

- **Passeios**: o passeio deve ter uma largura livre de obstáculos de 1,50m para permitir a circulação de duas pessoas lado a lado. Se a largura da rua não permitir, é sugerido que os passeios das áreas históricas, que farão parte do percurso acessível, tenham uma largura mínima livre de obstáculos de 90cm, com uma superfície estável, nivelada, e antiderrapante. Caso os passeios tenham uma largura inferior a 0,90cm sugere-se a adopção das seguintes medidas:

  a) Diminuir a largura da via de circulação de veículos, para permitir alargar os passeios, utilizando materiais compatíveis com o carácter histórico mas diferenciando a intervenção contemporânea;

  b) Restringir a via de circulação de veículos somente a tráfego local, nivelando a via e os passeios, integrando-as e permitindo uma circulação segura dos peões;

  c) Caso não seja possível a realização de nenhuma destas medidas, esta rua não poderá ser considerada no percurso acessível.

  É recomendada a utilização de materiais que não causem danos físicos, nem agridam visualmente o carácter histórico. As adaptações devem ser facilmente percebidas e reversíveis, compatíveis em escala, cor e textura, evidenciando de maneira harmoniosa que são elementos contemporâneos. Sempre que existir uma escada no percurso acessível, esta deve reunir as recomendações já mencionadas, devendo ser colocada uma rampa como alternativa.

- **Vias com circulação de veículos**: nos locais de travessia de peões, principalmente naqueles que fazem parte do percurso acessível, recomendam-se as seguintes medidas:

  a) A passadeira deve ter uma superfície compacta, nivelada, estável e antiderrapante para permitir a deslocação em segurança.

  b) Realizar a passadeira à cota do passeio sendo o veículo a vencer a diferença de cota, apresentando maior segurança para o peão.

[156] GERENTE, Melissa. *Introduzindo directrizes de projecto para a acessibilidade em sítios históricos a partir do estudo de São Francisco do Sul*, 2005

c) A temporização do semáforo deve estar de acordo com a largura da via privilegiando a deslocação de pessoas com a mobilidade condicionada.

- **Locais de encontro ou descanso:** as recomendações apresentadas para os passeios também devem ser adoptadas para estes locais. Recomenda-se demarcar os caminhos e passeios utilizando materiais com diferentes cores e texturas já que os locais de encontro e descanso são amplos e podem criar desorientação.
- **Acesso aos edifícios históricos:** A entrada principal dos edifícios deve ser acessível a todas as pessoas e cada adaptação deverá ser pensada caso a caso procurando preservar a integridade histórica do edifício. As soluções típicas incluem a instalação de rampas – temporárias ou permanentes – e elevadores ou plataformas hidráulicas, utilizados principalmente, quando não existe espaço suficiente para a adaptação de rampas. Quando não for possível que a entrada principal do edifício seja uma entrada acessível, deve-se providenciar uma entrada secundária acessível. O trajecto desde da entrada principal não acessível até á secundária acessível deve ser cuidadosamente sinalizado, acessível e o mais curto possível.

RUAS E ACESSOS

BARCELONA
FOTO Nº 92

GUIMARÃES
FOTO Nº 93

ESTOCOLMO
FOTO Nº 94

SARAGOÇA
FOTO Nº 95

PONTEVEDRA
FOTO Nº 96

SARAGOÇA
FOTO Nº 97

AS RAMPAS MÓVEIS DO CENTRO HISTÓRICO DE VITÓRIA-GASTEIZ | ESPANHA

ROBERTO ERCILLA E MIGUEL ÁNGEL CAMPO (ARQUITECTOS), 2006

Foto nº98

O projecto surgiu de um concurso de ideias promovido pelo Ayuntamiento de Vitoria. O programa contempla a realização de rampas mecânicas cobertas com 4 secções no Cantón de la Soledad e 3 secções no Cantón de San Francisco Javier.
Um percurso seguro, confortável e protegido dos rigores do Inverno de Vitíória. O movimento da rampa e a permanente visualização para o exterior permite admirar os diferentes lugres do percurso.

IMAGEM Nº 7

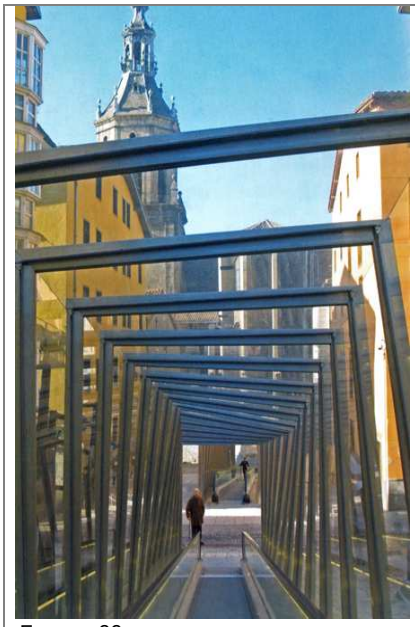


FOTO Nº 99

FOTO Nº 100

FOTO Nº 101

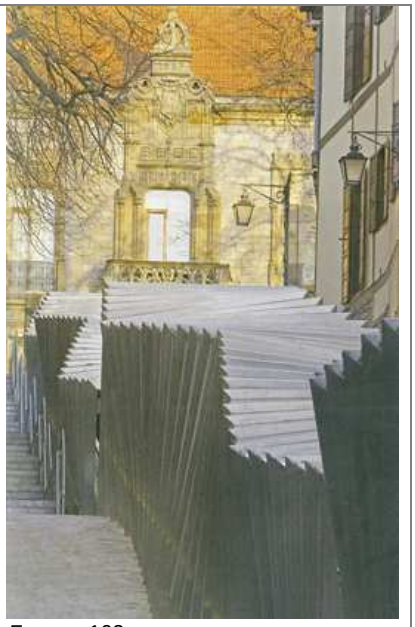


FOTO Nº 102

6.3.2. ORIENTAÇÃO

A definição de medidas a serem adoptadas para uma adequada orientação espacial dependerá de uma análise cuidadosa de cada área histórica, abrangendo questões relativas ao tipo de traçado urbano existente, à presença e localização dos principais edifícios ou elementos referenciais. Realizada esta avaliação, é recomendada a utilização de elementos para informação e sinalização, que deverão estar articulados de forma a transmitir um sentimento de segurança e independência às pessoas com incapacidades, possibilitando saber onde estão, para onde querem ir e como poderão chegar, garantindo o acesso por meio de informação visual, auditiva ou táctil das áreas ou dos elementos.

- **Informação:** recomenda-se a instalação de quiosques de informação turística em pontos estratégicos das áreas históricas, principalmente ao longo dos percursos acessíveis, abrangendo locais de passagem, de encontro e descanso. Os quiosques devem oferecer informação através de diversas formas: terminais informáticos, informação diversa em Braille, mapas e maquetas tácteis e funcionários capacitados para a comunicação gestual. Podem ser colocadas ao longo do percurso acessível, elementos com informação táctil, escrita e desenhada, sobre os edifícios, as praças ou outros elementos de importância histórica ou cultural.
- **Sinalização**: recomenda-se a colocação de pavimento táctil para orientação nos passeios, caminhos, locais de encontro ou descanso e sinalização das travessias de peões, com o intuito de *alertar* para a presença de obstáculos ou de situações de perigo, *sinalizar* locais importantes e *guiar* as pessoas com incapacidade visual.

6.3.3. USO

O uso dos espaços e dos equipamentos só será realizado com êxito caso estes estejam preparados para receber pessoas com diferentes habilidades e capacidades. Nos espaços históricos deve-se ter um cuidado especial com o mobiliário e equipamento urbano disponibilizados. A sua localização deve ser subtilmente considerada para reforçar a identidade e o sentimento de pertença do local, seja através da requalificação de elementos históricos existentes, seja através da colocação de elementos

contemporâneos. A iluminação deve ser adequada para facilitar a percepção espacial.

- **Mobiliário urbano:** recomenda-se a colocação de mobiliário urbano para descanso e contemplação, como bancos, papeleiras e bebedouros, em pontos estratégicas das áreas históricas. Devem ser providenciados espaços livres junto dos bancos para possibilitar a aproximação de carrinhos de bebés e cadeiras de rodas.
- **Equipamentos:** recomenda-se que os equipamentos sejam acessíveis, incluindo para as pessoas em cadeira de rodas e com incapacidade visual. A sua manipulação deve ser fácil e exigir o mínimo de esforço.
- **Rampas e escadas:** devem ter guardas e/ou corrimão para promover a segurança do utilizador. Devem estar devidamente sinalizados, com a utilização de cor e textura contrastante, para permitir a sua identificação por pessoas com restrições cognitivas ou com incapacidade visual.

7

A GESTÃO DA ACESSIBILIDADE PLENA NUMA POLÍTICA INTEGRAL NO MUNICÍPIO

7.1. ENQUADRAMENTO

O êxito de qualquer política urbana depende, em grande medida, do grau de consciencialização e compromisso colectivo sobre a importância do problema e a necessidade de o resolver, tanto dos poderes públicos como da sociedade em geral.

São necessárias visões integrais que vão à origem dos problemas identificando as causas, os agentes implicados, sua relação com outros sectores, etc., para aproveitar sinergias e evitar que as soluções que se implementem não tenham efeitos colaterais negativos ou que dificultem a sua realização.

São necessários planeamentos estratégicos que tenham em conta a longo, médio e curto prazo distintos âmbitos e níveis de actuação, critérios de oportunidade para as actuações, etc., envolvendo e coordenando as actuações dos diversos agentes públicos e privados que intervêm na cidade.

É necessário encontrar a compatibilidade entre flexibilidade, que permita adequar as circunstâncias próprias de um elemento dinâmico como é a realidade urbana, e o controlo necessário para que actuações se adaptem aos objectivos propostos.

Podemos mencionar uma série de prioridades que se colocam às políticas urbanas, mas Cabral[157] sistematiza considerando que os grandes desafios do processo de planeamento consistem em desenvolver programas mais pró-activos, assegurando uma visão prospectiva para os planos e para os projectos urbanos, articulando objectivos, estratégias e projectos; e promover a convergência entre interesses público e privados e formas de participação *construtiva* da cidadania em processos de decisão local.

Apostar na melhoria das condições de acessibilidade é avaliar as causas que geram as barreiras e estabelecer meios para que a estrutura urbana, o desenho dos edifícios, do mobiliário, dos espaços, dos equipamentos, os serviços, a manutenção e a gestão do município, facilitem a participação na vida social de forma autónoma, cómoda e segura de todos os seus habitantes, independentemente das suas limitações funcionais. Dada a sua magnitude e relevância, as questões da acessibilidade plena não podem ficar pelas actuações meramente operativas de supressão de barreiras, é necessário evoluir para autenticas políticas transversais sobre acessibilidade, isto é, para políticas que abordem de forma

[157] CABRAL, João, Governabilidade, Governância e Regulação In *Políticas Urbanas – Tendências, estratégias e oportunidades,* 2003

integrada a diversidade e a complexidade dos requisitos da acessibilidade e que combatam, não só as barreiras criadas no meio urbano, mas também as causas e os componentes sistémicos e estruturais que as geram.

Para consolidar estas políticas é necessário que sejam os municípios a desenvolver estratégias adequadas à sua própria realidade, recursos e características particulares e que na opinião de López[158] devem incluir aspectos fundamentais como:

1. Incorporar uma perspectiva de **planificação a médio/longo prazo**
2. Actuar de uma forma **estratégica e inovadora** para abordar os problemas da acessibilidade
3. Redefinir os **objectivos** das políticas para os adaptar a novos regulamentos e normativas
4. **Modificar o funcionamento** dos instrumentos existentes
5. Estabelecer canais de **informação e coordenação** com todos os sectores envolvidos
6. Implementar a **fiscalização e a manutenção** da acessibilidade no município
7. **Consciencialização** dos cidadãos
8. Promover **formação técnica** dos funcionários da administração municipal

Implementar políticas integrais de carácter transversal constituiu uma estratégia, dirigida para a inclusão da acessibilidade universal de forma normalizada em todos os ambientes, equipamentos e serviços municipais, que implica a participação activa das diferentes áreas e agentes do município e a formação e coordenação dos seus técnicos. Para Guerra [159]os projectos de intervenção urbana deverão ser necessariamente integrados, sistémicos, participados, equilibrados socialmente e avaliados.

Desenhar uma política integral de acessibilidade permite definir novos instrumentos de actuação, construir um conjunto de planos, programas e normativas que na prática permitem um novo modelo de intervenção à escala local.

7.2. DESENHO DE UM MODELO DE POLÍTICA MUNICIPAL

No desenho de uma política municipal[160] é importante definir os critérios de partida e as tarefas a desenvolver por cada um dos departamentos e áreas implicadas, tanto a nível técnico como a nível político. O desenvolvimento teórico para a realização de uma política integral que aborde a problemática da acessibilidade não será sempre linear porque existem condicionantes a ter em conta na prática de cada município, mas deve reunir elementos e características que são pontos-chave, desde o compromisso inicial para a realização até a sua aplicação prática, incluindo mecanismos de avaliação e melhoria permanente.

Mas no desenho de uma politica municipal é essencial uma filosofia inspiradora, baseada em princípios que concretizem a luta por uma melhoria das condições de acessibilidade e a integração e participação de todas as pessoas na sociedade. Os seguintes princípios[161] não podem ser ignorados nem tratados de forma parcial:

[158] LÓPEZ, FERNANDO (Coord.). *La accesibilidad universal en los municipios: Guía para una política integral de promoción y gestión*., 2005
[159] GUERRA, Isabel, Tensões do urbanismo quotidiano In *Políticas Urbanas – Tendências, estratégias e oportunidades,* 2003
[160] Os critérios que se desenvolvem são elaborados a partir da análise da Equipa ACCEPLAN – Universidade Autónoma de Barcelona em *La Accesbilidad Universal en los Municípios*, 2005
[161] Segundo a equipa ACCEPLAN os princípios utilizados no enquadramento ideológico devem ter em atenção as condições sociais e institucionais e o trabalho já desenvolvido neste âmbito.

- **Aceitação e valorização da diversidade humana e social**

Todos somos diferentes e as etapas que marcam o ciclo de vida determinam necessidades diversas e diferentes na interrelação com o meio ambiente. Só com a aceitação, conhecimento e valorização desta diversidade se pode conceber uma política verdadeiramente integradora e compreensiva. A ideia de acessibilidade abarca todas as facetas da variedade humana e todos os ambientes, produtos e serviços que utilizamos. Todos somos beneficiários das melhorias de acessibilidade em diferentes graus e em diferentes momentos;

- **Igualdade de oportunidades**

O princípio da igualdade de oportunidades[162] para todos os cidadãos representa um valor inadiável e estabelece que as necessidades de toda e qualquer pessoa têm a mesma importância, que o respeito de diversidade humana deve inspirar a construção das sociedades e que devem ser mobilizados todos os recursos disponíveis para garantir que todos os indivíduos beneficiam e usufruam de iguais oportunidades de participação. Toda a actividade desenvolvida por uma política integradora deve reduzir os níveis de discriminação que a falta de acessibilidade possa causar.

- **Vida independente**

O princípio de vida independente pretende a integração plena e activa das pessoas com incapacidade, pondo ênfase na participação directa em todos os aspectos que afectam a suas próprias vidas. A virtude deste principio é aumentar a autonomia pessoal em todos os campos, algo para o qual a acessibilidade constituiu um elemento imprescindível.

- **Sustentabilidade**

A acessibilidade para todos precisa de ser reconhecida como um dos caminhos para o desenvolvimento sustentável das cidades. Referindo *"The concept of sustainability as applied to a city is the ability of the urban area and its region to continue to function at levels of quality of life desired by the community without restricting the options available to the present and future generations and causing adverse impacts inside and outside the urban boundary"*[163] permite concluir que promover a acessibilidade contribuiu para o êxito da sustentabilidade urbana porque desempenha um papel fundamental nas condições e qualidade de vida da população. Uma cidade acessível é uma cidade mais segura, saudável, confortável e adaptável.

Depois de um enquadramento ideológico da política municipal para a acessibilidade é necessário estabelecer no processo de desenho e desenvolvimento teórico as seguintes as fases a desenvolver:

1. Reconhecimento do problema
2. Compromisso para a acção
3. Análise e diagnóstico
4. Objectivos e tomada de decisões
5. Implementação

Em cada uma das fases é importante definir bem os critérios de partida e as tarefas a desenvolver por cada um dos departamentos e áreas envolvidas, tanto a nível técnico como a nível político, sobre as quais vão incidir todos os aspectos operativos e funcionais.

[162] Comissão das Comunidades Europeias (1996). COM (96) 406 final – Resolução que estabelece as directrizes sobre a igualdade de oportunidades

[163] The Sustainable City Conference, Rio de Janeiro, 2000, documento referenciado em LÓPEZ, Fernando (Coord.), *Libro blanco – Por un nuevo paradigma, el Diseño para Todos, hacia la plena igualdad de oportunidades*, 2003

7.2.1. RECONHECIMENTO DO PROBLEMA E O COMPROMISSO DE ACÇÃO

O primeiro passo para abordar os problemas de acessibilidade é o reconhecimento de que eles existem. O impulso que mobiliza para a acção correctora e para a melhoria das condições de acessibilidade, não é fácil, porque *"conjugar todos os interesses das diferentes partes é sem dúvida, uma tarefa árdua, se não impossível; qualquer grupo público ou privado, pode ter interesses especiais em aspectos muito particulares"*.[164] É um processo que inclui as reivindicações dos grupos de pessoas afectadas pela falta de acessibilidade e das associações locais, a pressão exercida pelas organizações não governamentais representativas das pessoas com incapacidades e a consciencialização promovida pelos meios de comunicação social. Na opinião de Alves,[165] de todos os agentes importa referir aqueles que dão vida ao espaço, porque aí residem ou actuam. Este impulso deve ser assumido pelo executivo municipal, e este, assumir o compromisso da sua realização.

Outros elementos impulsionadores para o compromisso municipal podem surgir como consequência de uma elevada consciência do problema pelas pessoas responsáveis do executivo, de um processo eleitoral, de um impulso externo (existência de ajudas económicas) ou mesmo, de uma normativa técnica. Independentemente da origem do impulso inicial, o compromisso do executivo municipal deve orientar-se por uma política participativa no sentido da aplicação da acessibilidade plena e ter em conta as seguintes considerações:

- Sendo a acessibilidade uma matéria transversal, deve articular-se a coordenação das políticas com que exista uma interdependência (as políticas de igualdade, de inclusão, de planeamento, de mobilidade, etc.). Isto implica especificar funções e estabelecer os meios para uma coordenação horizontal entre as áreas correspondentes.
- Deve ser incorporado um mecanismo permanente de avaliação, revisão e melhoria sobre o impacto que causa na cidade, na sociedade em geral e nos principais grupos beneficiários. Isto implica realizar processos de participação para avaliarem as acções que estão a ser implementadas.
- Se existe um compromisso político, deve-se fomentar o compromisso social, e fazer com que os cidadãos se sintam beneficiários das políticas de acessibilidade e participantes na construção de um meio acessível. Para isto, é necessário implementar acções de consciencialização, formação e participação.

7.2.2. ANÁLISE E DIAGNÓSTICO

Uma vez adoptado o compromisso de abordar de uma maneira integral a problemática da acessibilidade, partindo de uma adequada orientação, é necessário proceder à identificação das necessidades concretas de acessibilidade no município. As primeiras fases de actuação vão sempre determinar e condicionar, em grande parte, a sua posterior implementação.

Uma análise exaustiva do conjunto dos problemas e necessidades deve conduzir ao conhecimento da realidade do município em relação à acessibilidade. Esta realidade deve ser considerada em todas as suas dimensões: espaços públicos, serviços públicos municipais e todos os produtos e equipamentos à disposição do cidadão. As barreiras podem encontrar-se em qualquer um destes âmbitos, e o papel do diagnóstico deve ser, não só, a sua identificação como encontrar as causas que as originam.

[164] ALVES, Fernando. *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica*, 2003
[165] ALVES, Fernando, obra citada

Em qualquer um dos âmbitos o diagnóstico deve permitir identificar:[166]

- Os programas e planos de actuação necessários no município para proporcionar a acessibilidade nas diferentes dimensões;
- As necessidades de formação dos diferentes trabalhadores da administração local;
- Os instrumentos, programas ou planos que são necessários transformar para que resultem de acordo com a acessibilidade plena;
- Os instrumentos e/ou organismos que é necessário criar para assegurar a inserção da acessibilidade plena nos projectos, planos, e programas da administração local.

7.2.3. ESTABELECER OBJECTIVOS E TOMAR DECISÕES

Com a informação obtida com a análise e diagnóstico deve ser efectuada uma avaliação da situação, analisar as diferentes alternativas de actuação e formular os objectivos concretos do que se pretende implementar. Estabelecidos os objectivos é necessário definir as estratégias a adoptar. As estratégias definidas vão influenciar de forma diferente as relações entre o executivo municipal e os cidadãos, tornando-se indispensável avaliar o grau de receptividade e os efeitos que podem provocar.

É a fase das decisões políticas, porque tem implícito o grau de compromisso que se pretende ter com a sociedade local e as mudanças que se pretendem implementar no município. Na opinião Teles[167] é obrigatório que os políticos coloquem a acessibilidade plena na sua agenda política, marcada por estratégias prioritárias bem definidas e criando os mecanismos necessários à sua efectiva realização.

Independentemente dos procedimentos, o que é realmente importante é abordar a acessibilidade plena de acordo com as necessidades do município e que no processo de negociação e tomada de decisões se identifiquem as melhores opções para resolver os problemas de acessibilidade, que em termos práticos se complementa com:

- O desenho e a implementação de novos programas/planos de acção, instrumentos e/ou organismos para cumprir com os critérios e objectivos estabelecidos;
- Adaptar programas/planos de acção, instrumentos e/ou organismos existentes aos princípios estabelecidos, na perspectiva da inserção da acessibilidade plena nos mesmos.

7.2.4. CRITÉRIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Cada município tem a sua própria orgânica funcional, com áreas de actuação que se designam e se estruturam de formas diferentes, mas na gestão e na promoção da acessibilidade tem que ser respeitada a sua característica mais importante: a transversalidade. A acessibilidade deve fazer parte de qualquer um dos principais âmbitos de actuação e de todos no seu conjunto, isto é, a perspectiva da acessibilidade plena deve interceptar-se em todos os âmbitos de actuação: Cultura, Educação, Desporto, Ambiente, Trânsito, Turismo, Urbanismo, Obras Municipais e Particulares, Acção Social, Manutenção, etc. Considerar todos os âmbitos de actuação municipal requer coordenar objectivos e propostas e procurar eliminar espaços-fronteira entre os sectores que tradicionalmente devem abordar a acessibilidade (urbanismo, transporte, edificação, sinalização e comunicação). Para encontrar soluções para problemas comuns é necessário coordenação, cooperação e diálogo entre os diferentes

[166] LÓPEZ, Fernando (Coord.), *La accesibilidad universal en los municipios: Guía para una política integral de promoción y gestión*, 2005
[167] TELES, Paula, *Cidades de desejo entre desenhos de cidade – Boas práticas de desenho urbano e design inclusivo*, 2009

sectores. Para integrar programas de acção transversais e evitar incoerências internas, é preciso estabelecer um mecanismo de coordenação horizontal.

A criação de uma comissão ou conselho consultivo para a acessibilidade[168] é uma forma de existir um mecanismo de diálogo permanente e coordenação na hora de garantir uma gestão transversal e a inserção da perspectiva de acessibilidade em todos os programas, projectos, actividades e serviços à disposição doo cidadão. Esta equipa deve ser multidisciplinar e incorporar representantes de cada um dos âmbitos de acção do município. Representação que deve ser técnica e nunca política, para que possa exercer com verdadeira eficácia as suas funções. A acção desta comissão ou conselho pode desenvolver-se nas seguintes áreas:

- Acompanhar o estado da acessibilidade no município
- Verificar o cumprimento dos parâmetros de acessibilidade estabelecidos em normativas;
- Desenvolver funções de assistência e acessoria;
- Elaborar propostas de actuação;
- Coordenação e diálogo permanente.

7.2.5. PROCESSO DE AVALIAÇÃO E MELHORIA PERMANENTE

O processo de avaliação é uma metodologia que deve ser implementada, com carácter periódico, e que cujo objectivo é, em primeiro lugar avaliar o desenho da política ou programa, em segundo lugar a sua implementação, e em terceiro lugar a sua utilidade real.[169] A avaliação não deve ser puramente conclusiva, mas principalmente, devem permitir uma melhoria permanente.

O que se pretende é verificar se é necessário reformular os objectivos estabelecidos, se os recursos e os meios disponíveis são suficientes para os concretizar e se a participação dos agentes envolvidos é real e efectiva. Todo este processo não pode estar alheio à opinião, sobre os efeitos da aplicação da política, dos grupos que mais beneficiam com a acessibilidade.

7.3. GOVERNÂNCIA

A questão da governabilidade dos territórios e, portanto, da implementação das políticas urbanas está tradicionalmente associada a uma gestão de interesses entre público ou colectivo e o privado ou individual, e consequentemente, na procura de consensos e na negociação de parcerias para, em última análise, legitimar as políticas.

Neste contexto, o conceito de *Governância*, tem sido utilizada para definir formas de governo mais abertas e participativas e relações de cooperação entre Estado e parceiros económicos ou cívicos. O desenvolvimento de parcerias entre os diferentes níveis e órgãos da administração pública e entre os actores privados permitem uma redefinição do papel do Estado, central e local, no governo e gestão das cidades. Os limites da capacidade financeira do Estado transformam-no num parceiro, a par das comunidades locais e dos agentes económicos e sociais. É a passagem de *governo* para *governância*, num processo que envolve relações de complexidade num contexto de multi-actor.

A acessibilidade plena não é uma responsabilidade exclusiva do poder local, é cada vez mais, uma

[168] Em alguns municípios portugueses já existe o Gabinete da Mobilidade que tem como objectivo genérico a melhoria das condições de acessibilidades e da mobilidade do concelho.

[169] Ballart Xavier (1992), citado por LÓPEZ, Fernando (Coord.), *La accesibilidad universal en los municipios: Guía para una política integral de promoción y gestión*, 2005

matéria de intervenção a diferentes escalas e dentro de uma nova cultura institucional de parcerias que actua a três níveis: estratégico ou politico, técnico e operativo.

Se a *Governância privilegia o modo de fazer através do envolvimento de parceiros da sociedade civil, favorecendo a construção de consensos e a compatibilização de interesses, procurando criar e aproveitar oportunidades*[170], estamos perante uma questão chave para uma política urbana que permite aos diversos agentes da sociedade contribuir, de uma forma integral, para construção de uma cidade acessível.

7.4. INTEGRAR A PERSPECTIVA DA ACESSIBILIDADE PLENA NOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO E GESTÃO DO MUNICÍPIO

Os municípios possuem diversos instrumentos de carácter normativo, habitualmente utilizados para planificar, organizar e gerir, que devem incorporar determinações concretas em matéria de acessibilidade. É necessário fazer um estudo e analisar as possibilidades e as fórmulas para se incluir a perspectiva da acessibilidade plena nos instrumentos e programas municipais por ser o caminho mais lógico e efectivo para a sua implementação.

7.4.1. O PAPEL DOS PLANOS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O instrumentos de planeamento e de ordenamento urbanístico são fundamentais para se definir um modelo de cidade, ao determinarem a estrutura e configuração do espaço, ao estabelecerem as condições que devem cumprir as edificações, ao regularem as obrigações de todos os agentes envolvidos na construção da cidade. Perante as potencialidades destes instrumentos, eles devem ser considerados para a definição de uma cidade acessível. Incluir a perspectiva da acessibilidade plena nestes instrumentos é contribuir para um modelo de cidade mais justo e equilibrado desde a sua origem, é promover através do desenho, estrutura e configuração do espaço uma utilização em condições de segurança e conforto por todos os cidadãos.

Para a inclusão da perspectiva da acessibilidade plena no modelo de planificação e desenvolvimento da cidade é necessário considerar que:[171]

- A acessibilidade de uma cidade está condicionada pelo seu modelo de desenvolvimento, cuja definição é o objecto fundamental do planeamento urbano de âmbito municipal. O Plano Director Municipal é o instrumento adequado para definir uma estrutura urbana global que facilite e potencie a acessibilidade desde as suas origens.
- Para conseguir que as novas áreas urbanas sejam plenamente acessíveis é necessário que os planos de urbanização correspondentes incorporem os critérios do desenho para todos desde o seu início, tanto na concepção como no desenho. Está assim assegurada, a optimização da acessibilidade nos itinerários e na localização das diferentes actividades, no desenho dos espaços urbanos e na sua inclusão em normas de urbanização que garantam a acessibilidade.
- Os planos destinados a realizar operações para resolver problemas concretos nas actuações de renovação urbana, de melhoria das condições de habitabilidade, na reabilitação, na resolução de problemas de circulação, etc., devem incorporar critérios de desenho para todos como parte

[170] CABRAL, João, (2003), Governabilidade, Governância e Regulação In *Políticas Urbanas – Tendências, estratégias e oportunidades*

[171] LÓPEZ, Fernando (Coord.), *La accesibilidad universal en los municipios: Guía para una política integral de promoción y gestión*, 2005

substancial das suas determinações.

Os planos municipais não devem ser concebidos como documentos de planeamentos sectoriais, tecnocráticos, estáticos e encerrados em si mesmos, mas evoluírem para uma visão mais holística e dinâmica, assumindo o seu papel de instrumento de actuação, incorporando planeamentos estratégicos, critérios de oportunidade e respondendo a uma visão mais integrada do conceito de acessibilidade. Devem ser parte de um processo que pode começar com a decisão da sua realização como motor de uma operação de política urbana complexa e ambiciosa que deve aproveitar as oportunidades, nem sempre previstas ou previsíveis, mas que orientam o desenvolvimento urbano para a qualidade de vida, a competitividade económica, a coesão social e a sustentabilidade ambiental.

7.4.2. REGULAMENTOS MUNICIPAIS

Na cadeia normativa de um município os regulamentos constituem os instrumentos de uma grande capacidade de operacionalidade e de exequibilidade. Os regulamentos municipais não só constituem um elemento normativo para regular as actividades que estão sujeitas a licenças (serviços, urbanização, edificação), mas também, um instrumento sancionatório perante o seu incumprimento. A sua efectividade permite considerar que é o instrumento adequado para a fiscalização e promoção da acessibilidade à escala local.

Para conseguir um ambiente acessível é necessário incorporar os critérios e os parâmetros de acessibilidade nos regulamentos municipais. Desta forma será possível, através de mecanismos de concessão de licenças e de fiscalização e acompanhamento das actividades, serviços e execução de obras, a incorporação da acessibilidade no meio urbano em todos os seus aspectos de uma forma coordenada e de acordo com as características e possibilidades do município.

No âmbito de uma política integral de acessibilidade no município, a elaboração de um regulamento municipal de acessibilidade seria uma medida adequada para regular os critérios de gestão e promoção estabelecidos. Neste documento não é necessário definir os parâmetros técnicos da acessibilidade, essa matéria estará definida num Plano Municipal de Acessibilidade, mas é necessário regular as medidas administrativas de gestão, de acompanhamento, de controlo e promoção da acessibilidade e potenciar o cumprimento e o bom estado da acessibilidade no tempo através de um regime sancionador adequado em que se clarifique o tipo de sanção e se designem responsáveis.

7.4.3. PLANOS DE MOBILIDADE

A prática pouco generalizada de elaboração deste tipo de instrumentos tem como consequência a promoção do transporte individual através da construção de quilómetros de infraestruturas rodoviária projectada exclusivamente segundo o critério do desempenho automóvel.

Os planos de mobilidade devem saber reflectir uma estratégia local na forma de ordenar os distintos tráfegos que se produzem na cidade analisando as necessidades de deslocação e suas consequências em relação aos distintos modos de transporte: pedonal, transportes públicos e privados. Estes planos devem articular as áreas do urbanismo e do trânsito e obedecer às determinações dos instrumentos municipais de planeamento e ordenamento do território.

É imprescindível ter consciência do papel estratégico que têm os Planos de Mobilidade na acessibilidade da cidade. Ele deve conduzir a uma mudança de perspectiva das políticas de mobilidade ao orientar as suas acções sob o prisma do peão e das suas necessidades. As medidas a adoptar no desenho de um plano de mobilidade devem seguir as recomendações já mencionadas para a

moderação do trânsito, porque só assim se melhora a acessibilidade e a mobilidade do peão.

É preciso salientar que os planos de mobilidade urbana devem estar em perfeita articulação com os planos de acessibilidade que se implementem, assim como, com todos os instrumentos urbanísticos e de planeamento do município.

7.5. RECOMENDAÇÕES PARA UM PLANO MUNICIPAL DE ACESSIBILIDADE

Num processo de implementação de uma política integral de acessibilidade no município deve ser elaborado um plano de acessibilidade, como uma ferramenta fundamental que deve fazer parte de uma política urbana complexa e ambiciosa, não só com o objectivo da mera supressão de barreiras mas também, com o objectivo de estabelecer a base para garantir a plena igualdade de oportunidades de todas as pessoas capacitando o município[172] para:

- Empreender acções e programas de actuação para a acessibilidade de forma inovadora e promovendo uma gestão transversal;
- Incluir a perspectiva da acessibilidade plena no planeamento urbano, na edificação, nas políticas e planos de mobilidade, assim como, na sua posterior gestão e manutenção;
- Incorporar critérios da acessibilidade plena e do desenho para todos na reabilitação de áreas históricas;
- Incorporar a acessibilidade como parte da sustentabilidade das políticas ambientais;
- Incorporar a perspectiva da acessibilidade plena nas infraestruturas de transporte público;
- Incorporar a perspectiva da igualdade de oportunidades nas políticas de integração social;
- Garantir a participação de todos os cidadãos em igualdade de condições em todas as políticas implementadas;
- Incorporar ofertas culturais e de turismo acessível nas actividades desenvolvidas no município;
- Oferecer um serviço público acessível e pensado para todos;
- Garantir a manutenção do estado da acessibilidade evitando a criação de barreiras temporais;
- Realizar tarefas de controlo necessárias do estado e manutenção da acessibilidade no município.

Os planos de acessibilidade constituem a ferramenta mais relevante no desenvolvimento de um instrumento operativo para resolver os problemas da acessibilidade urbana, não só pelos resultados concretos que pode ter nas cidades onde é implementado, mas também, pelo impulso que gera para a consciência colectiva sobre o problema e reconhecimento da acessibilidade como um requisito básico do meio urbano, e o compromisso que é assumido pelos responsáveis pela sua aplicação e cumprimento. Mais do que um rigoroso documento técnico, este plano deve dotar-se de novos instrumentos que melhorem a gestão, a implementação, a fiscalização e a manutenção, com o objectivo de ser um dos principais instrumentos de promoção da acessibilidade no seio de uma política municipal de acessibilidade. É preciso, portanto, algo mais que um bom documento técnico sobre supressão de barreiras, são necessários Planos Municipais de Acessibilidade que abarquem todos os âmbitos da actividade municipal e que incluam os processos de participação, consulta e consciencialização como parte da sua própria realização.

Considerar esta perspectiva global do Plano Municipal de Acessibilidade implica o desenho de um processo integral em que se devem valorizar os seguintes aspectos:

[172] LÓPEZ, Fernando (Coord.). *La accesibilidad universal en los municipios: Guía para una política integral de promoción y gestión*, 2005

- Os âmbitos de actuação do plano devem ser abrangentes e compreender a globalidade do município. O diagnóstico deve incluir âmbitos como o urbanismo, edificação, transporte, comunicação, sinalização informativa, serviços públicos, etc.
- O plano deve desenvolver-se de forma singular, particular e compatível com o carácter da cidade a que se destina. Os documentos devem permitir uma fácil compreensão da realidade do município e serem dotados de ferramentas de uso fácil para a sua aplicação.
- O plano deve ter uma visão transversal e a sua redacção não pode ter uma perspectiva demasiado sectorial. Para que o seu desenvolvimento seja eficaz deve ter em conta os diversos instrumentos sectoriais que afectam a acessibilidade (instrumentos de planeamento, projectos de urbanização, construção, reabilitação, planos de mobilidade, sinalização ou comunicação), definindo as medidas necessárias que estes devem incorporar para que as barreiras não voltem a surgir.
- O plano deve incorporar um sistema de gestão e acompanhamento das condições de acessibilidade do município. A responsabilidade da gestão e acompanhamento deve recair sobre a administração local que atribuíra funções a um organismo criado para o efeito, no âmbito de uma política integral para a acessibilidade. O grupo de trabalho de composição multidisciplinar (arquitectos, urbanistas, engenheiros, técnicos em transportes, técnicos sociais, juristas, técnicos em administração e gestão pública) deve organizar-se de forma individualizada e adaptada ao próprio funcionamento orgânico da administração local. A sistematização de modelos de acompanhamento deve permitir que as primeiras propostas possam ser continuamente melhoradas e adaptadas às condições do projecto, seguindo indicações das diferentes áreas intervenientes.

No desenho do Plano Municipal de Acessibilidade, com o seu conceito amplo e integral concebido para uma autêntica política municipal, é necessário considerar que o documento com carácter predominantemente técnico de informação e propostas é um dos seus elementos, e talvez, o mais importante. Estes documentos operativos, concretos, com referências às obras, actuações e determinações necessárias para suprimir as barreiras físicas em bairros, áreas históricas, ou em todo o âmbito urbano em caso de núcleos pequenos, podem designar-se de planos de actuação e que devem ser elaborados de acordo com as recomendações do Desenho para Todos. Na opinião de López[173] estes planos de actuação devem ser acompanhados de:

- Propostas de processos de participação, consciencialização e consulta de todos os agentes implicados: cidadãos em geral, serviços e departamentos municipais, outras administrações e instituições, sector privado, etc.
- Análise global sobre os problemas de acessibilidade na cidade que permita estabelecer uma estratégia global, definir os diferentes instrumentos de intervenção e eleger as zonas de actuação.
- Análise multissectorial dos problemas identificando as causas, agentes implicados e a relação com outros sectores ou problemas como por exemplo: problemas de manutenção e de execução, escolha errada de materiais, a indisciplina no trânsito, o desenho da circulação, etc.
- Propostas de gestão e de actuação dirigidas aos diferentes campos e sectores com incidência na acessibilidade: o planeamento, a gestão urbanística, obras municipais e via pública, transportes e trânsito, manutenção e serviços, etc.

[173] LÓPEZ, Fernando (Coord.). *La accesibilidad universal en los municipios: Guía para una política integral de promoción y gestión*, 2005

- Desenho e implementação de mecanismos de acompanhamento e verificação do desenvolvimento e concretização do plano, que permitam avaliar resultados e realizar as necessárias revisões e adaptações.
- Reforço do regime jurídico das determinações técnicas e normativas do plano como instrumento vinculativo para a administração local e para os particulares.

7.6. ESTRATÉGIAS TRANSVERSAIS NA PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE

As barreiras são a expressão de hábitos e atitudes fortemente enraizados na sociedade. O caminho para um ambiente mais acessível requer uma maior consciência colectiva, uma mudança de mentalidades que passa pela combinação de três estratégias: criar consciência, dar formação e participar na tomada de decisões.

Reiterando o princípio da transversalidade a consciencialização, a formação e a participação dos cidadãos são estratégias destinadas a conseguir o compromisso social necessário para a implementação de toda e qualquer política que procure difundir o conhecimento e a tomada de consciência das vantagens e convenientes da acessibilidade, mas também, a de formar e promover a sua implementação, gestão e manutenção.

A grande diversidade de actores e o seu envolvimento na obtenção de um meio acessível requer uma análise diferenciada aos grupos a quem se destinam as acções concretas. As campanhas de consciencialização, os programas de formação e os processos participativos devem ser estrategicamente elaboradas para responderem aos hábitos, atitudes e necessidades substancialmente diferentes de grupos diferenciados de cidadãos.

Pode-se distinguir os seguintes grupos de actores na promoção e manutenção da acessibilidade plena:

QUADRO Nº 7- GRUPOS DE ACTORES NA PROMOÇÃO E MANUTENÇÃO DA ACESSIBILIDADE PLENA

Cidadania

- Todos os habitantes do município
- Pessoas que vivem fora e que diariamente vem trabalhar para o município
- Turistas
- …

Principais beneficiários	**Grupos com actividades de impacto**	**Organismos locais**
▸ Pessoas com necessidades especiais ▸ Associações representativas ▸ Idosos ▸ Crianças ▸ Grávidas ▸ Pessoas em situação temporária de incapacidade ▸ …	▸ Trabalhadores da construção civil e montagem de andaimes ▸ Trabalhadores de limpeza e manutenção ▸ Trabalhadores das redes de infraestruturas ▸ Automobilistas e motoristas ▸ Comerciantes ▸ Promotores, construtores e industriais	▸ Políticos ▸ Técnicos municipais ▸ Polícia urbana ▸ Transportes ▸ Turismo ▸ Lazer

7.6.1. A CONSCIENCIALIZAÇÃO

A consciencialização procura a motivação necessária para respeitar e valorizar a acessibilidade para que todos se sintam participantes e beneficiários de modo que os comportamentos dos cidadãos sejam de acordo com a ideia de acessibilidade plena.

Uma das maiores barreiras para a acessibilidade é o desconhecimento e as atitudes inadequadas da população em geral. É necessário fomentar o conhecimento e a adopção de atitudes favoráveis. As acções de consciencialização sobre a acessibilidade permitem que as barreiras se tornem visíveis e relevantes para todos, e com isso, aprende-se a reconhecer os benefícios da sua eliminação, a valorizar a diferença e a não estigmatizar as pessoas com incapacidades. Mas a mudança de atitudes sociais não ocorre de um dia para outro. Constituiu um processo de adaptação a novas situações e valores, requer tempo e esforço e gera por vezes resistência.

Do ponto de vista da consciencialização os objectivos concretos[174] a atingir são os seguintes:

- A consciencialização social, dirigida a toda a população;
- A consciencialização específica, dirigida a grupos específicos com grande influência na criação de barreiras.

A consciencialização social tem como objectivo fundamental mostrar como a acessibilidade é *para todos*, que afecta todos os sectores e actividades e como o desenho e uma gestão acessível podem ser indicadores de qualidade para todos os cidadãos. O que se propõe é mostrar aos cidadãos, não só a problemática da acessibilidade, mas também as ferramentas e exemplos de actuações concretas, porque não chega a vontade de mudar, tem que se saber porquê e como mudar. É uma consciencialização informativa.

Esta consciencialização engloba também todos aqueles cidadãos que são agentes com actividades de impacto no desenho, na gestão ou na manutenção da acessibilidade. São sectores profissionais ou de população cujas atitudes geram barreiras ou influenciam no sentido de anular o efeito das melhorias de acessibilidade Para este grupo não são suficientes as campanhas consciencialização específicas é necessário formação, não só para mostrar que determinadas atitudes e comportamentos diminuem a acessibilidade, mas porque existe a dificuldade técnica da aplicação dos princípios do Desenho para Todos. Esta formação vai activar a consciencialização a dar a conhecer as boas práticas.

7.6.2. A FORMAÇÃO

A formação capacita os profissionais para actuar a favor da acessibilidade de uma forma eficiente, fácil e correcta. A formação gera conhecimento e como consequência dá competências para uma efectiva participação. Mas uma formação efectiva requer um interesse prévio o que vincula a formação à consciencialização.

A formação nas suas acções e/ou recursos incluiu desde os conhecimentos específicos ou de carácter técnico, a procedimentos (maneiras de actuar sobre a realidade) e atitudes (maneiras de ver, entender e encarar a realidade). O carácter profissionalizante da formação[175] é fundamental para a consolidação do paradigma do Desenho para Todos, porque produz efeitos a curto prazo, mas é necessário salientar a importância da formação com carácter educativo. É necessário educar, com o objectivo formar em

[174] LÓPEZ, FERNANDO (Coord.) (2003). *Libro blanco –Por un nuevo paradigma, el Diseño para Todos, hacia la plena igualdad de oportunidades*

[175] CONSELHO DA EUROPA (2001). *Resolução ResAP (2001)1 - Sobre a introdução dos princípios de desenho universal nos programas de formação do conjunto das profissões relacionadas com o meio edificado*

conteúdos, atitudes e procedimentos que são considerados imprescindíveis para a totalidade da população como parte da nossa cultura, porque devemos considerar que a inclusão do conceito de Desenho para Todos como legado cultural é um objectivo.

Do ponte de vista da formação os objectivos concretos a atingir são os seguintes:

- Formação básica: formação que tem como destinatários toda a população, mas principalmente, crianças e adolescentes como meio de incidir em toda a cidadania.
- Formação inicial: formação de novos profissionais incluindo nos planos curriculares dos cursos de formação das profissões relacionadas com o meio edificado, espaço público, transportes, saúde, módulos de formação sobre temática da acessibilidade, garantindo a adequação aos respectivos perfis profissionais e níveis de qualificação (cursos técnico-profissionais, de licenciatura e de mestrado),
- Formação contínua: realização de acções de formação sobre acessibilidade dirigidas ao pessoal técnico já em exercício envolvido a nível público (nomeadamente da administração local) ou privado, na promoção e gestão do meio edificado, do espaço público, dos transportes e da saúde.

Para materializar uma política integral de acessibilidade é preciso capacitar o executivo e os funcionários da administração local, por ser esta é a principal responsável pela consecução de um meio acessível. A formação constituiu um dos factores determinantes para a mudança de atitude a favor da acessibilidade que se pretende proporcionar nos municípios, justificando-se a necessidade de implementar um plano de formação em acessibilidade plena. Este plano de formação deve contemplar os diferentes âmbitos afectos à acessibilidade: o urbanismo, o espaço publico, o edificado, os transportes, a comunicação e sinalização assim como o ambiente virtual. Cada uma destas matérias deve ser adaptada aos respectivos serviços municipais que requerem um conhecimento diferenciado sobre o estado da acessibilidade em função do trabalho desenvolvido. Consequentemente, o tipo de formação a receber deve ser mais técnica e específica nuns casos e mais conceptual e básica noutros.

7.6.3. A PARTICIPAÇÃO

A participação é um direito fundamental do cidadão, mas também se pode tornar numa opção estratégica e estrutural a adoptar num plano porque estabelece os meios para canalizar as acções e as petições dos cidadãos e, particularmente, dos principais beneficiários das condições de acessibilidade. Estabelece os meios para conhecer as necessidades, as expectativas, as sugestões dos cidadãos e assim enriquecer os projectos e legitimar as acções que se empreendam. A participação nas tomadas de decisão estimula a participação activa da população e procura potenciar a influência dos principais grupos de beneficiários da acessibilidade nas políticas e programas públicos, principalmente, nas políticas de planeamento e mobilidade.

Devem existir mecanismos de consulta e de diálogo a todos os níveis do processo de tomada de decisões dos executivos sobre as medidas a empreender e dos instrumentos a aplicar, de acordo com as recomendações da Comissão Europeia[176] que considera o envolvimento das pessoas com incapacidades e das suas organizações necessário e fundamental no planeamento, na aplicação e na avaliação nas políticas, programas ou práticas.

A participação tem como objectivos básicos:

- Aumentar a intervenção das organizações e dos representantes das pessoas com incapacidades

[176] COM(2000) 284final de 12.05.2000 -Rumo a uma Europa sem barreiras para as pessoas com deficiência

no processo de concepção e desenho dos ambientes e serviços de carácter público, onde a acessibilidade tem um elevado impacto.

- Promover canais de expressão das expectativas e atitudes de co-responsabilização.

Segundo Cabral[177] a participação alargada, como oportunidade para o planeamento e gestão, tem implicações a diferentes níveis:

- Na qualidade e eficácia das políticas e dos planos, na medida que procura integrar, nas diferentes fases do planeamento, as expectativas e a contribuição dos diversos interesses e grupos, compatibilizando a competitividade económica e a coesão social;
- Na legitimação, na medida em que ratifica através de regulamentos, protocolos ou consensos, procurando garantir princípios de programação e de responsabilização técnica e jurídica dos diversos intervenientes;
- Nas condições de sustentabilidade do território, ma medida em que a participação constituiu o fórum que legitima e viabiliza as opções de nível transversal ou de longo prazo com o princípios de conservação e valorização ambientais.

7.7. APOIAR A INVESTIGAÇÃO

Numa sociedade em constante mutação e competitiva a ideia de acessibilidade deve surgir vinculada com a ideia de qualidade. A investigação e procura de novas soluções é uma necessidade contínua que requer um alto desenvolvimento tecnológico e de desenho, que só se pode obter mediante políticas de promoção da investigação e da qualidade.

Deve ser estimulado o desenvolvimento de projectos de investigação através de centros de investigação em matéria de soluções técnicas e casos de sucesso, estratégias e metodologias de trabalho, levantamento da situação existente e compreensão das barreiras, impacto social e económico da falta de acessibilidade. Investigação que pode ser desenvolvida com cooperação a nível internacional e intercâmbio de experiências, casos de sucesso e boas práticas sobre a temática da acessibilidade e do desenho universal.

Em Portugal a investigação sobre a acessibilidade, tanto no *Desenho para Todos*[178] como em Engenharia de Reabilitação[179], está a produzir avanços em tecnologias, sistemas e serviços que permitem facilitar o acesso e melhorar a qualidade de vida de muitas pessoas em ambientes privados e públicos. Por outro lado, as soluções alternativas frente aos ambientes com barreiras requerem aplicar soluções inovadoras, criativas e economicamente eficientes; tudo isto resulta intensivo em investigação e requer uma concepção de qualidade em todas as fases do processo.

[177] CABRAL, João, (2003), Governabilidade, Governância e Regulação In *Políticas Urbanas – Tendências, estratégias e oportunidades*

[178] Projecto de investigação do Observatório de Design Inclusivo (projecto da FAUTL e do Centro Português de Design) que visa essencialmente a sistematização e cruzamento de informação sobre a realidade do design inclusivo em Portugal comparando-a com as realidades de outros países, nomeadamente na União Europeia

[179] Investigação desenvolvida na UTAD orientada para a aplicação da ciência e da tecnologia na melhoria da qualidade de vida de populações com necessidades especiais, nomeadamente pessoas com deficiência, idosos e acamados em áreas como o acesso a tecnologias e serviços, educação, emprego, saúde e reabilitação funcional, mobilidade e transportes, vida independente e recreação.

8

PONTEVEDRA: UM MODELO DE INTERVENÇÃO

8.1. UM MODELO DE CIDADE

Para o Alcaide de Pontevedra[180] falar de uma cidade acessível não é nada se não se falar primeiro de uma cidade para as pessoas, como epicentro de uma vida urbana plural, multifacetada, integradora, solidária, coesa, igualitária, dinâmica, livre a amigável. Foi esta visão de cidade que orientou as decisões políticas capazes de mudar a imagem de Pontevedra na última década.

Seguindo um modelo de cidade global e integrado, a reforma urbana de Pontevedra guia-se por um conceito de cidade em que, o ser humano e as suas actividades, são os absolutos protagonistas da vida urbana. Neste modelo de cidade, Pontevedra estabeleceu cinco eixos de actuação:

- **Ganhar espaço público**. A chave para o conseguir estava na pedonalização de espaços amplos, impondo limites à presença abusiva do automóvel nos espaços públicos. A pedonalização do Centro Histórico foi a primeira acção, seguindo-se a maioria das ruas comerciais da cidade.
- **Acessibilidade**. A reforma urbana persegue uma cidade guiada pela acessibilidade universal. Desenhar uma cidade, tendo em conta as necessidades e as dificuldades de mobilidade das pessoas, é desenhar uma cidade para todos.
- **Coesão Social**. A cidade tem que ser o suporte para a maioria das actividades sociais, tanto económicas como de lazer ou de consumo, para responder a um modelo de qualidade com diversidade de funções urbanas.
- **Dinamismo económico**. Potenciar a vocação terciária da cidade, respondendo o modelo às necessidades comerciais, financeiras, de serviços e da função pública, sem nunca esquecer o sector industrial.
- **Respeito e recuperação do meio ambiente**. Um modelo de cidade que planifica o seu urbanismo com respeito pelo meio ambiente e pelos parâmetros da sustentabilidade.

Entregar *a cidade aos cidadãos* é o conceito base da reforma urbana que está a ser materializada nesta cidade espanhola de pequenas dimensões, com os seus 80 000 habitantes, com um intenso dinamismo económico e um prometedor futuro turístico.

[180] Miguel Anxo Fernandez Lores, *Pontevedra accesível*, 2008

VISTA AÉREA DE PONTEVEDRA

FOTO Nº 103

FOTO Nº 104

Iniciada em 1999 a reforma urbana, seguindo um modelo global e integrado, abrange todos os âmbitos da mobilidade: o uso do espaço público, as funções da cidade, a actividade económica, o transporte publico, os automóveis particulares, a segurança viária, as infraestruturas, o estacionamento, a segurança pedonal, o estado dos pavimentos, etc. A reforma urbana foi sobretudo modernização. Nestes anos renovaram-se a maioria das ruas, realizaram-se acções de moderação de tráfico e restauraram-se as redes de serviços públicos.

A reforma urbana implementada foi capaz de aumentar o espaço público – antes invadido pelos automóveis – e teve na acessibilidade uma das suas principais acções. Medidas que se complementam umas com as outras tornaram possível *menos carros e mais pessoas*, com uma redução da presença maciça dos automóveis na cidade, permitindo uma coexistência em boas condições de peões e veículos e ganhar mais espaços para gozar a cidadania. A pedonalização da urbe é progressiva e persegue um meio urbano ao serviço dos cidadãos e apto para as actividades residenciais e económicas.

O processo iniciou pela reabilitação integral do Centro Histórico[181], o coração de Pontevedra, o lugar onde acontece a maioria dos eventos sociais e o principal cenário patrimonial e histórico da urbe. Inicia-se um processo de revitalização das suas principais rua e praças, de reabilitação de edifícios públicos e de modernização da rede de serviços. Seguidamente, foram as ruas comerciais próximas do Centro Histórico, as Praças de Compostela e Galiza, estendendo-se a outras ruas e bairros da cidade. Trabalhos de reforma que incluem sistemas de acessibilidade, circulação e estacionamento seguindo um modelo de mobilidade desenhado para promover a qualidade urbana e a coesão social.

A experiência de Pontevedra demonstra que ser uma cidade acessível não é só uma obrigação legal e ética, mas uma possibilidade real.

[181] Considerado Património Histórico Artístico do Estado

8.1.1. A ACESSIBILIDADE E A VONTADE POLÍTICA

As políticas de acessibilidade têm implícitos os valores mais positivos do ser humano, uma vez que melhoram as condições de igualdade de muitas pessoas para que possam deslocar-se comodamente facilitando o seu direito à liberdade de movimentos. Facilitar o movimento das pessoas com dificuldades é *garantir um direito básico,* é *um acto de justiça*. Para implementar políticas de acessibilidade é fundamental vontade política e uma gestão firme, decidida e valente.

As acções de renovação da cidade, segundo os critérios da acessibilidade universal, nem sempre são bem entendidas. De facto, geram medos em alguns sectores e produzem conflitos ideológicos sobre modelos urbanos defendidos pelas diferentes opiniões políticas. Na opinião do Alcaide de Pontevedra "*o primeiro que tem que ser acessível numa cidade são as cabeças dos seus dirigentes. De nada servem as teorias sobre a mobilidade ou a acessibilidade universal se os responsáveis políticos não são capazes de tomar decisões para uma transformação, que tenha em conta os valores estéticos e económicos, mas sobretudo que tenham em conta valores morais, que dão força a estas políticas transversais, valentes e positivas, capazes de mudar a paisagem urbana, capazes de penetrar na alma da cidade. Poucas coisas podem orgulhar-nos mais que comprovar como a nossa cidade se vai transformando num espaço mais útil, mais seguro, mais amável sobretudo para todos aqueles que tem mais dificuldades de movimento."*[182]

Para os decisores políticos de Pontevedra é muito importante o reconhecimento social que se produz tanto no interior, como no exterior da cidade. Cada menção que se faz a Pontevedra como um exemplo de cidade integradora e acessível é um motivo de orgulho para todos os que de algum modo estão a colaborar na transformação da cidade.

8.1.2. A ACESSIBILIDADE E O INVESTIMENTO

O governo municipal estabeleceu como prioridade converter Pontevedra num espaço acessível. Isto traduziu-se em muitos orçamentos destinados a este fim, que conseguiram mudar a imagem de Pontevedra.

Em 1999 iniciaram-se a eliminar as barreiras nos espaços públicos com um custo global estimado em 26,1 milhões de euros. Orçamento atrás de orçamento, investimento atrás de investimento foi uma prioridade absoluta nos quatro primeiros anos sob uma gestão firme, que discutia cada euro a aplicar nos planos. Para além de fundos europeus específicos para a acessibilidade, Pontevedra retira de cada orçamento anual entre 0,5 a 1% para estes fins, traduzindo-se já, num grande investimento das contas públicas da cidade.

Hoje, continua um processo aberto com novas intervenções no caminho de conseguir a acessibilidade total, mas com a garantia e a segurança de que cada euro público investido na cidade se reverte na sua qualidade, convertendo-a num lugar atractivo para viver e para investir.

8.2. BASES DE ACTUAÇÃO

Pontevedra reunia todos os problemas de acessibilidade descritos em qualquer manual sobre barreiras arquitectónicas e urbanísticas. Segundo Cesáreo Lourenzo[183] a "*situação era francamente má, pior do que em qualquer outra cidade"*. A paisagem urbana estava dominada por uma espécie de caos,

[182] Concello de Pontevedra, *Pontevedra accesível,* 2008
[183] Concelleiro de Infraestruturas do Concello de Pontevedra, *Pontevedra accesível,* 2008

causado pela despreocupação pelo espaço público e pela invasão do automóvel privado. Esta realidade foi o ponto de partida para impulsionar um processo que nos últimos nove anos tem desenvolvido um trabalho no sentido da qualidade urbana centrada na acessibilidade.

O período de preparação e de tomadas de decisões foi durante 1999-2000, seguido por oito anos de gestão, execução, rectificação e reajuste, o período de 2000-2008. Nestes anos a cidade passou de totalmente inacessível para ser acessível em 80%, com o objectivo de chegar aos 100% a muito curto prazo. Um processo estimulante, que não foi isento de dificuldades, mas que alcançou resultados, tanto quantitativos como qualitativos, indiscutíveis. Conseguir que num curto período de tempo a maioria dos espaços públicos se tornassem acessíveis constituiu uma demonstração de êxito de uma estratégia.

O caminho percorrido foi consequência de dois grandes eixos de partida que constituíram as bases para todas as actuações que se levaram a cabo:

- A vontade decidida de alcançar espaços públicos para todos, de ter como linha absolutamente prioritária de actuação, a qualidade urbana e a acessibilidade para todos;
- Uma ampla base conceptual, numa procura permanente de conhecimentos teóricos e de boas práticas, para sistematizar e adaptar às necessidades da cidade.

REFORMA INTEGRAL DO ESPAÇO PÚBLICO

VERDE VIAS ACESSÍVEIS
CINZA VIAS A INTERVENCIONAR
NEGRO VIAS DA RESPONSABILIDADE DE OUTRA ENTIDADE

VERDE ÁREA PEDONAL
ROSA ÁREA DE TRÁFICO CONTROLADO

IMAGEM Nº 8

8.2.1.O CONCEITO E A VISÃO GLOBAL DO ESPAÇO PÚBLICO

Se o conceito básico era entregar a cidade aos cidadãos, preparando os espaços públicos para as novas tendências de consumo com novos hábitos de vida, ganhar espaços de uso público foi um dos principais objectivos da gestão municipal.

Os espaços são recuperados para a cidadania, enchendo-se de vida, de actividades, de convivência. Há

concertos, actividades infantis, feiras, etc., há o que é designado de *uso plural dos espaços públicos*, evitando qualquer tipo de exclusividade. O espaço público é de todos e tem que ter um uso plural para todos. O espaço público deve ser usado tanto para carregar e descarregar mercadorias, para deixar as crianças a jogar futebol ou a saltar à corda, para passear, para conversar ou para qualquer outra actividade.

A inclusão do tema da acessibilidade e da mobilidade para todos no debate público transforma o conceito que os cidadãos e poderes públicos têm do espaço público e que funções deve cumprir dentro da sociedade – a sua importância, as suas funções e a sua relação com a propriedade privada. Em Pontevedra, o espaço público é entendido como um serviço público fundamental – não se vê materialmente nem é imediato – porque é o espaço mais igualitário, onde uma pessoa, independentemente da sua condição social, económica, física ou outra, se pode relacionar em igualdade de condições com outras pessoas. O espaço público transforma-se em espaços de desenvolvimento da vida colectiva, de socialização e de coesão social.

Para as intervenções no espaço público, Pontevedra considera fundamental adoptar uma visão global. A eliminação de barreiras nos espaços públicos é implementada, mas integrada no projecto/modelo de cidade pretendido. Para Cesáreo Lourenzo *"não há solução boa que resulte se não houver uma visão global do que está a acontecer na cidade"*[184]. A alternativa adoptada é ver o espaço urbano na sua complexidade, tomar decisões sobre o espaço urbano no seu contexto. As necessidades das pessoas com a mobilidade condicionada ou com incapacidades sensoriais estão sempre presentes, mas não para alguém especificamente catalogado na sua incapacidade. Partindo do princípio da globalidade, ao considerar o espaço público como um todo, contemplando todas as possibilidades de uso a que pode estar sujeito, a amplitude da intervenção altera-se, amplia-se e enriquece-se. Adoptar esta perspectiva não significa que se complica o momento da execução. Segundo Cesáreo Lourenzo *"na hora da verdade, quando se tem que actuar, de tomar decisões, de executar as obras, aparecem soluções mais simples e coerentes"*[185].

Esta concepção de espaço público tem consequências importantes: procuram-se espaços com integração de usos, de convivência de todos os sectores sociais com a máxima qualidade nos tratamentos e soluções técnicas e construtivas.

O USO PLURAL DO ESPAÇO PUBLICO

PRAZA DA VERDURA
FOTO Nº 105

PRAZA DA TEUCRO
FOTO Nº 106

GRAN VIA MONTERO RÍOS
FOTO Nº 107

[184] Concello de Pontevedra, *Pontevedra accesível,* 2008
[185] Concello de Pontevedra, obra citada

8.2.2.O CONHECIMENTO TEÓRICO E AS EXPERIÊNCIAS DE OUTRAS CIDADES

Todas as influências teóricas relativas aos espaços públicos, aos seus usos e ás perspectivas dos diversos utilizadores tiveram importância, porque por vezes *"dos sítios mais improváveis surgem as ideias mais esclarecedoras*"[186]. De todas as teorias ou perspectivas se retiram ideias mas há três campos essenciais, que inevitavelmente, tem que se ter em atenção:

- O "traffic calming" e a restrição do uso indiscriminado do carro particular dentro da cidade;
- O "movimento da vida independente" das pessoas com incapacidades;
- As teorias dos "centros de socialização", da cidade como "centro de vida", a cidade como "espaço de socialização" natural.

O conhecimento de toda uma série de teorias e perspectivas é necessário se não se quer cometer sérios erros que podem originar em sérias frustrações, mas é igualmente necessário aprender com as soluções que outras cidades apresentam. Soluções que se descartam quando se verifica que estão incompletas, que se refazem para lhes dar outro enfoque, que se abandonam depois do entusiasmo inicial. Aprender com todas as experiências realizadas foi uma fonte inesgotável de aprendizagem. As intervenções efectuadas noutras cidades serviram, muitas vezes, para concluir que o mesmo problema pode ter diferentes tipos de actuações ou para aprender o que não se deve fazer. Esta base comparativa tem a vantagem de permitir analisar com pormenor e eficácia o percurso das outras cidades com os seus bons e maus exemplos, de optar pelo melhor caminho para a acessibilidade depois das outras cidades já terem experimentado, conduzindo a uma conclusão e a uma base de trabalho que, utilizada com prudência e calma, pode conduzir a soluções oportunas.

Neste processo de aprendizagem a dificuldade reside em compreender os princípios que inspiraram as actuações ou o conceito que está subjacente. Esta dificuldade tem várias origens: as múltiplas concepções dos espaços públicos, da sua funcionalidade, do papel e função da acessibilidade; concepções muitas vezes dispersas e por vezes contraditórias; motivações para actuar muito distintas, com relevância ou importância muito diversa e, inclusive, com razões totalmente alheias à acessibilidade.

As experiências das outras cidades e os conhecimentos teóricos são fundamentais, mas devem ser processados de modo a serem incorporados na visão global de espaço público e no modelo de cidade que se pretende. Conduzir bem o processo, escolher a melhor e mais eficaz linha de actuação é a maior dificuldade com que se pode deparar.

8.3. TIPOS DE INTERVENÇÕES

De acordo com os diferentes problemas que se detectavam no espaço urbano de Pontevedra foram implementados dois tipos de actuações com soluções técnicas concretas:

- Actuações para eliminação de barreiras;
- Intervenções de carácter global.

Na opinião de Cesáreo Lourenzo as melhores soluções são as globais, as que reorganizam todo o espaço público, porque actuar especificamente na eliminação de barreiras não é aconselhável nem é o óptimo. Considera mais acertado a utilização de ambos os tipos de actuações, as específicas e

[186] Concello de Pontevedra, *Pontevedra accesível,* 2008

limitadas e as globais e gerais, porque é fundamental dar resposta aos seguintes princípios de actuação:

1. STOP absoluto à criação de novas barreiras.
   Princípio fundamental e sem excepções. O perigo de se gerarem mais barreiras do que as que se eliminam, é real e ocorre diariamente nas nossas cidades.
2. Actuações de eliminação das barreiras existentes.

8.3.1. ACTUAÇÕES PARA ELIMINAÇÃO DE BARREIRAS

São actuações aplicadas a zonas da cidade que recentemente foram urbanizadas e que por isso mesmo, não havia a possibilidade de a curto ou a médio prazo se realizarem obras. No entanto, eram zonas que estavam cheias de barreiras o que tornava impossível a sua utilização por pessoas com algum tipo de problemas de mobilidade, por pessoas com alguma incapacidade visual, por um carro de criança ou qualquer outra dificuldade temporal. O critério utilizado neste tipo de actuações foi a presença de edifícios públicos, escolas, centros de saúde ou algum outro tipo de edifício de acesso público em que a necessidade de eliminação de barreiras era urgente, mas também, identificar locais de residência de pessoas com alguma incapacidade, cujas barreiras as impedia de ter uma vida normal como qualquer outra pessoa.

8.3.2. INTERVENÇÕES DE CARÁCTER GLOBAL

São as verdadeiras acções para a acessibilidade porque transformam por completo o espaço público tratando-o de uma forma integral para que possa ser utilizado em igualdade de condições por toda as pessoas. Este processo de intervenção é mais ambicioso, mas permitiu transformar o espaço público de Pontevedra de tal modo, que se pode percorrer a cidade praticamente na sua totalidade sem nenhum tipo de barreira, porque em qualquer direcção há sempre um itinerário pedonal acessível.

A TRANSFORMAÇÃO DO ESPAÇO PUBLICO

PRAÇA CURROS ENRÍQUEZ
FOTOS Nº 108 - 109

PRAÇA MÉNDEZ NUÑEZ
FOTOS Nº 110 - 111

SOPORTAIS DA FERRARIA
FOTOS Nº 112 - 113

RUA GUTIERREZ MELLADO
FOTOS Nº 114 - 115

AVENIDA DE VIGO
FOTOS Nº 116 - 117

RUA DANIEL DE LA SOTA
FOTOS Nº 118 - 119

GLORIETA DE COMPOSTELA
FOTOS Nº 120 - 121

8.4. O DESENHO DOS ELEMENTOS URBANOS

Na procura de soluções de carácter técnico a filosofia não pode ser aplicar a normativa existente, sem fazer uma reformulação na perspectiva da acessibilidade universal, da mobilidade universal, do uso plural, para que ninguém se sinta discriminado pelo desenho urbano. Para os técnicos de Pontevedra o que não está na própria concepção, desenho e execução, a normativa não vai resolver.

A normativa é fundamental como instrumento de sensibilização e como mínimo a cumprir, porque a nenhuma normativa é capaz de cumprir com os objectivos, se os objectivos forem tornar a cidade

acessível a todas as pessoas, especialmente para as que tem dificuldades de mobilidade. A cidade é demasiado complexa na sua diversidade de funções, usos e situações casuísticas.

Na opinião destes técnicos, desenhar um percurso cumprindo a normativa[187] existente na Galiza, é desenhar um percurso perfeitamente inacessível e absolutamente inacessível para um tetraplégico com bastante mobilidade nos braços. Alertam para as *barreiras legais* das normativas, nomeando a possibilidade de desníveis com dois centímetros como a mais *singela*, porque se "*legalmente são possíveis dois centímetros, todos sabemos que na execução da obra quase sempre se transformam em três ou quatro. Porque permite a normativa dois centímetros, se podemos deixar a cota a zero, sem desnível."*[188]

Para Cesáreo Lourenzo, fazer praças ou ruas com pavimentos contínuos, sem diferenças de cotas, é fazer um espaço totalmente acessível sem necessidade de normativa, é, curiosamente, recuperar a memória dos Centros Históricos recuperando a acessibilidade que existia nestes espaços ainda há cerca de 100 anos. Foram as tentativas de protecção dos peões face à agressividade dos automóveis que geraram barreiras.

A reforma urbana tornou possível a alma pedonal da cidade, com medidas de *traffic calming* complementadas com medidas de acessibilidade universal. A atenção dos técnicos esteve centrada em cada um dos aspectos que se deve analisar, quando a tarefa é tratar o espaço público No desenho dos elementos do espaço público o importante é a concepção do que se deve fazer e como se deve fazer. Em cada actuação ou em cada elemento do espaço público a acessibilidade está presente, podendo destacar três âmbitos de actuação:

8.4.1. ILUMINAÇÃO

A iluminação constituiu um dos aspectos mais importantes, quer pela colocação, pela intensidade ou pelo tipo de suporte que utiliza. Cada espaço público é avaliado no sentido de ter o seu sistema de iluminação de acordo com as suas particularidades. Quando se trata de iluminar as vias urbanas foi dada prioridade aos espaços onde circulam os peões, e não, orientar a iluminação para a via. Existindo melhor ou pior iluminação, o carro leva luz própria para iluminar a via, mas as pessoas só contam com a iluminação que lhes é proporcionada pela iluminação pública. Sempre que a tipologia de rua permite a iluminação é colocada alinhada, entendida como conjunto, para se tornar facilmente identificável. Quando é necessário evitar os postes de iluminação, é adoptado o sistema de iluminação pendurado com catenárias que vão de parede a parede ou o sistema de candeeiros suspensos nas fachadas.

A cada espaço foi dada particular atenção à adequação da intensidade de luz e à qualidade cromática. Cada espaço deve ser perfeitamente perceptível durante todo o dia, incluindo quando há obscuridade para as pessoas que vêem mal, e a qualidade cromática deve proporcionar uma variação mínima entre o dia e a noite, para que a percepção dos elementos não se transforme para as pessoas com incapacidades visuais.

[187] DECRETO 35/2000, de 28 de Janeiro, Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia.

[188] Carmen da Silva Méndez, Ex-Concelleira de Médio Ambiente e Mobilidade do Concello de Pontevedra e actual deputada no Parlamento Galego, *Pontevedra accesível*, 2008

ILUMINAÇÃO

FOTO Nº 122

FOTO Nº 123

FOTO Nº 124

FOTO Nº 125

8.4.2. PAVIMENTOS

Para os pavimentos dos canais de circulação pedonal é adoptado um código de cores, que permite a pessoa com dificuldades de visão perceber se está a aproximar-se da zona de circulação automóvel.

A zona livre de qualquer obstáculo, com uma largura mínima entre 2,5m e 3m, designa-se de zona de segurança total. A zona com pavimento ocre é destinada à colocação dos diferentes elementos do mobiliário urbano, seguindo-se a zona de cor cinza que indica a aproximação da zona de circulação automóvel. Nos cruzamentos são usadas marcações no pavimento com texturas diferenciadas de forma a serem perceptíveis pelas pessoas com incapacidade visual e permitam a sua orientação.

Para as tampas de registo é adoptado o mesmo tipo de pavimento por uma questão estética e para que não haja problemas de rebaixamentos.

PAVIMENTO

FOTO Nº 126

FOTO Nº 127

FOTO Nº 128

8.4.3. CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL.

Em vias de grande importância estratégica são definidos para a circulação automóvel canais de circulação estritos para que se respeite a velocidade de circulação máxima de 30 km/h, com condicionantes físicas que transmitem ao condutor que não pode ir mais rápido. Muitos detalhes fazem parte do sistema que regula a circulação automóvel e complementa o correcto ordenamento dos espaços: uma correcta sinalização; utilização de pilaretes móveis para a necessidade de aumentar a versatilidade das ruas e das praças; novas fórmulas para a sinalização das passadeiras.

As actuações para a mobilidade abrangem outros âmbitos como o transporte público adaptado e o uso da bicicleta.

CIRCULAÇÃO AUTOMÓVEL

FOTO Nº 129

FOTO Nº 130

FOTO Nº 131

9
CONCLUSÕES

O estudo desenvolvido procurou tecer algumas considerações sobre a problemática da acessibilidade plena nos espaços públicos, mas a vastidão do tema obrigou a delimitar cautelosamente o objecto de estudo. A opção foi direccionar o estudo da acessibilidade na relação íntima do desenho urbano com a qualificação que se deseja para o espaço público e para as vivências que este deve proporcionar a todos os seus utilizadores, sem perder de vista as dinâmicas urbanas e cívicas e, consequentemente, a lógica de mudança permanente da cidade.

Reflectiu-se sobre os novos paradigmas do desenho dos espaços públicos, sublinhando estudos e casos de estudo, que nos mostram o que já se fez, o que se podia ter feito melhor, que analisam as consequências dos erros cometidos, etc. Apesar do muito se tem feito ao nível de intervenções qualificadoras do espaço público, mas continua-se a persistir os (mesmos) erros de planificação e de gestão persistem; de facto, o quadro está a mudar, mas a micro intervenção continua a ser o grande protagonista.

9.1. UMA NOVA CULTURA

Se o "*Desenho para Todos*" tem como objectivo máximo no seu processo a procura de soluções para todos os problemas de acessibilidade de todas as pessoas, incluindo aquelas com redução das capacidades, tal significa que é necessário superar o estigma da diferença e assumir que as condicionantes das incapacidades em relação ao meio ambiente estão em igual plano que as condicionantes inerentes à idade, a uma actividade que se realiza ou a uma limitação funcional temporária. Tem que se assumir que a dimensão humana do espaço público não está exclusivamente definida por (in)capacidades, por medidas e/ou parâmetros mas antes, numa perspectiva mais global, deve ficar definida pela igual oportunidade de todos na satisfação dos seus direitos e obrigações cívicas, permitindo que a diversidade seja a norma e não a excepção. Os valores deste novo paradigma conduzem a acessibilidade a uma nova cultura, em que as necessidades vinculadas à deficiência ou à redução da capacidade humana - sem deixarem de ser a principal motivação - deixam de ser o centro e a razão absoluta da sua acção.

Desenvolver esta nova cultura do Desenho para Todos deve ser o objectivo principal para alcançar a acessibilidade plena e a melhor estratégia para garantir a igualdade efectiva de oportunidades. O carácter ambicioso e amplo deste novo paradigma pode definir um caminho para que as políticas de promoção de acessibilidade tenham continuidade ao longo do tempo e superem muitas das posturas muitos dos desafios que impedem de se conseguir o alcançar da igualdade de oportunidades e,

naturalmente, uma a melhor qualidade de vida para todos. Para a plenitude de uma nova cultura há questões críticas em relação aos conceitos normalmente utilizados que devem ser alterados:

- A necessidade de mudar o paradigma da supressão de barreiras, que socialmente já começou a ser assumido, por outro mais abrangente e igualitário, o do Desenho para Todos;
- Difundir uma cultura da acessibilidade, que inclua todos os grupos sociais como beneficiários e superar tabus em relação à deficiência/incapacidade neuro-motora e às diferenças culturais e étnicas;
- Difundir a grande variedade de barreiras existentes, indo mais além das barreiras arquitectónicas e das necessidades daqueles que se deslocam das pessoas que circulam recorrendo a meios auxiliares terapêuticos (cadeira de rodas, andarilhos, etc.);
- Potenciar uma escala humana de proximidade e de solidariedade, em que se desenvolve que favoreça a acessibilidade e que contrarie os ambientes urbanos agressivos, individualistas e desestruturados;
- Desvincular a palavra acessibilidade da sua conotação minoritária – ligada à deficiência em quase todos os textos legais – e amplia-la a toda a população, de acordo com o novo paradigma do Desenho para Todos (o instrumento para a acessibilidade plena), mas sem esquecer quem são os principais beneficiários.

9.2. ALGO MAIS QUE LEGISLAÇÃO

A mentalidade da sociedade em geral, mesmo a mais informada, está longe do nível de compromisso que a acessibilidade plena requer. A acessibilidade requer algo mais que uma legislação que se procura aplicar, requer um compromisso amplo de todos os actores sociais. A acessibilidade não pode melhorar se não melhorar o comportamento cívico dos cidadãos e das autoridades, se não se interiorizar o quanto alguns podem ser prejudicados pela ocupação abusiva de alguns espaços por outros, por um desenho urbano inadequado ou por soluções de reduzida longevidade. É necessário aprender a reconhecer as barreiras bem como a recusá-las.

Um compromisso que também implica mudar de hábitos e critérios administrativos para os adaptar a uma normativa que a própria administração municipal deveria fazer cumprir.

Pelo seu carácter transversal e multidisciplinar, a acessibilidade plena ultrapassa os limites do arquitecto, do engenheiro ou do urbanista, e neste processo não se pode ignorar a importância da decisão politica, talvez a mais importante, na definição de prioridades estratégicas para o desenho das actuais cidades.

Para abordar diferentes tipologias de problemas é necessário intervir em distintos âmbitos e níveis, utilizando diferentes instrumentos de forma complementar, mas todos eles partindo da uma base de maior consciencialização administrativa e social. Neste sentido, propuseram-se as seguintes linhas e âmbitos de actuação:

- Há que estabelecer prioridades em função de uma estratégia territorial;
- Há que definir critérios de atribuição de recursos em função do âmbito da actuação e das prioridades da estratégia;
- Há que superar o carácter sectorial da responsabilidade da acção social através das normas e

planos sobre acessibilidade mais justa e plena, assumidos no âmbito de uma política mais integrada que contemple todos os âmbitos da actuação da administração municipal;

- Há que melhorar a coordenação entre os distintos serviços da actividade municipal: obras e serviços, manutenção, polícia municipal, etc., consciencializando e envolvendo os funcionários municipais;
- Há que melhorar os processos de informação, participação, consulta e consciencialização dos planos, normas ou actuações sobre acessibilidade,
- Há que melhorar a formação sobre a matéria e consciência sobre o problema dos responsáveis pela configuração e desenho do espaço urbano, especialmente dos urbanistas, arquitectos, engenheiros, etc., mas também, dos promotores e de outros agentes, cujas actividades se desenvolvam no meio urbano;
- Há que consciencializar a população no sentido de um compromisso para evitar os seus incumprimentos cívicos;

Um compromisso implica actuações para a promoção do ensino e da investigação da acessibilidade e a sua inclusão nos processos de qualidade. Trata-se de reconhecer o valor acrescentado da acessibilidade, como elemento de inovação e qualidade, impulsionar o seu conhecimento, desenvolvimento e aplicação, mediante o apoio da investigação e dos sistemas de melhoria da qualidade e normalização.

Todos os cidadãos têm um papel protagonista no processo de mudança para uma nova cultura. Uma mudança necessária, sobretudo na mudança de consciência e de conhecimento colectivo para a problemática da acessibilidade. Sem estar sensibilizado e capacitado para actuar é muito difícil que o cidadão se converta num agente activo de mudança.

9.3. A ACESSIBILIDADE PLENA COMO DESAFIO E QUALIDADE DA CIDADE SUSTENTÁVEL

Na partilha de responsabilidades rumo à sustentabilidade é urgente que os municípios dêem o seu contributo. No compromisso assumido na Carta de Aalborg[189], a sustentabilidade das cidades não está só associada à manutenção do capital natural, mas também à justiça social. Justiça social que tem que assentar necessariamente na sustentabilidade económica e que por sua vez, requerem sustentabilidade ambiental. A mesma Carta refere que se a cidade é a maior unidade com capacidade para gerir os numerosos desequilíbrios urbanos (arquitectónicos, sociais, económicos, políticos, recursos naturais e ambientais), mas é também, a menor unidade na qual se poderão resolver estes problemas de uma forma eficaz, global e integrada.

A sustentabilidade é um processo criativo, local e equilibrado alargado a todas as áreas da administração local e consequentemente, está na altura dos municípios agirem com estratégias locais que precisam ser socialmente (também em termos de acessibilidade, segurança, conforto) e economicamente sustentáveis, porque só assim se podem obter resultados de qualidade. É importante perceber que os ambientes sustentáveis devem garantir não só a segurança, mas também a usabilidade e a mobilidade autónoma para o maior número possível de pessoas. Se o princípio da sustentabilidade supõe pensar no futuro as políticas urbanas precisam de ser repensadas, e repensadas *para todos* de acordo com os novos padrões de mobilidade urbana. A complexidade urbana para ser acessível, deve ser gerida com ferramentas e metodologias cujos parâmetros devem estar *centrados no utilizador*. A

[189] Conferência Europeia sobre Cidades Sustentáveis, *Carta das Cidades Europeias para a Sustentabilidade*, Aalborg, 1994

possibilidade de andar e orientar-se nos espaços públicos pode tornar-se no denominador comum para os diferentes utilizadores.

O conceito de cidade sustentável reconhece que a cidade, como organismo dinâmico e complexo, precisa de dar atenção às questões sociais, ambientais, políticas e culturais, mas também às questões económicas e físicas, para reagir rapidamente às suas mudanças, porque só assim se pode transformar numa cidade sustentável nas suas diversas dimensões:

> ***Uma cidade justa**, onde justiça, alimentação, abrigo, educação, saúde e esperança sejam distribuídas de forma justa e onde todas as pessoas participem da sua administração;*
>
> ***Uma cidade bonita**, onde arte, arquitectura e paisagem incendeiem a imaginação e toquem o espírito;*
>
> ***Uma cidade criativa**, onde uma visão estratégica e a experimentação mobilizem todo o potencial dos seus recursos humanos, permitindo uma rápida resposta à mudança;*
>
> ***Uma cidade ecológica**, que minimize o seu impacto ecológico, onde a paisagem e a área construída estejam equilibradas e onde os edifícios e as infra-estruturas sejam eficientes em termos de recursos;*
>
> ***Uma cidade fácil**, onde o espaço público encoraje a comunidade à mobilidade, e onde a informação seja partilhada tanto pessoalmente quanto electronicamente;*
>
> ***Uma cidade compacta e policêntrica,** que proteja a área rural, que concentre e integre as comunidades em bairros e promova a proximidade;*
>
> ***Uma cidade diversificada**, onde uma ampla gama de actividades gere vitalidade, inspiração e acalente uma vida pública activa*.[190]

Na persecução deste modelo de cidade temos o estudo de caso – Pontevedra.

A paixão que Cesáreo Lourenzo coloca nas palavras quando fala da reforma urbana de Pontevedra reflecte uma década de trabalho estimulante, cheia de dificuldades mas que constituiu um verdadeiro processo de aprendizagem. A experiência de Pontevedra demonstra que ser uma cidade acessível não é só uma obrigação legal e ética, é uma possibilidade real e a demonstração de êxito de uma estratégia. Uma estratégia orientada por um modelo de cidade global e integrado, em que ser humano e as suas actividades são os absolutos protagonistas da vida urbana, e um apoio incondicional dos decisores políticos.

A pedonalização do Centro Histórico foi o ponto de partida duma imparável renovação urbana para entregar a *cidade aos cidadãos*. Para a inclusão da acessibilidade plena, Pontevedra percebeu que era necessário adoptar uma visão global da cidade e do espaço público. Só assim, o espaço público é de todos e tem um *uso plural* para todos, transformando-se em espaços de vida colectiva, de socialização e de coesão social. As bases teóricas e o aprender com todas as experiências orientaram as intervenções no espaço público e o desenho dos elementos urbanos tornou possível a *alma pedonal* da cidade.

Apesar das críticas de que pode ser alvo, a transformação do espaço público que aconteceu em Pontevedra é uma referência incontornável do ponto de vista da implementação da acessibilidade plena.

[190] ROGERS, Richard, GUMUCHDJIAN, Philip, *Cidades para um pequeno planeta*, 2001

Apresentar Pontevedra como um modelo de intervenção é por ser isso mesmo e nada mais do que isso, **um modelo**. Um modelo que, pode servir de "exemplo" de boas práticas para intervenções a efectuar noutras cidades, mas sobretudo e principalmente, um modelo para servir de matéria de estudo, de inspiração, para a permanente procura de um desenho urbano cada vez mais integrador, mais ambicioso e inovador.

A capacidade de inovar tem que orientar o desenho do espaço urbano sem desfocar o seu grande propósito: um espaço de todos e para todos. Partilhando da opinião de Brandão Alves[191], o espaço público adquire (quase) naturalmente vocativos e qualidades que o distinguem no tecido urbano vivenciado: "*Há magia no espaço público urbano e, presumivelmente, na sua criação. A tenuidade em determinar aquilo que faz com que o espaço público se torne um espaço fantástico persiste, e continuará a impressionar os olhos de quem investiga, lê, vê e sente a cidade. O espaço público fantástico é aquele que capta o olhar e amplia a imaginação …é talvez aquele que não foi desenhado para ser fantástico mas, tão simplesmente, para cumprir a sua função."* Materializando esta magia temos seguramente os centros históricos. São sítios "diferentes", porque antigos e portadores de memórias especiais, merecem uma atenção especial.

Para o arquitecto "*O desenho é uma forma de comunicação, com o eu e com os outros (…) é também, entre muitos, um instrumento de trabalho; uma forma de aprender, compreender, comunicar, transformar…*",[192] de introduzir a acessibilidade plena nas "*mais lógicas e participadas construções*",[193] de construir as *cidades do desejo e do sonho*.[194]

O desafio está lançado. Que todas as cidades provoquem sentimentos iguais aos expressos nas palavras de Salvador[195] sobre a cidade de Barcelona: "*Consegui ir a todo lado … adorei a cidade, as pessoas, os ambientes, museus … tudo! Mas sinceramente o que mais gostei foi de me sentir livre, quase em igualdade de movimentos com outras pessoas! (…) No Parque Güel, com a cidade aos meus pés, senti que lhe pertencia, que podia bisbilhotar todos os seus recantos, movimentar-se sem limitações… Acho que senti isso não apenas porque Barcelona é uma cidade fantástica, mas por ter experimentado na pele as infra-estruturas que existem à disposição das pessoas que, como eu, sofrem de deficiências …*"

[191] ALVES, Fernando Brandão – *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica,* 2003
[192] SIZA, Álvaro, *A importância do desenho*, in 01 Textos, 2009
[193] SIZA, Álvaro, obra citada
[194] BORJA, Jordi , La Ciudad del Deseo, 2002
[195] Salvador Mendes de Almeida sofreu um acidente a 2 de Agosto de 1998 que o deixou tetraplégico. Tinha 16 anos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT (2004). *ABNT NBR 9050:2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro

ADAAG (2006). *Americans with Disabilities Act - Accessibility guidelines for buildings and facilities*, U.S. Architectural and Transportation Barriers Compliance Board, Washington

AENOR (2001). UNE 170001-1: *Accesibilidad global: criterios para facilitar la accesibilidad al entorno.* Parte 1, Requisitos DALCO, Madrid

AGUIAR, JOSÉ (2000). *A experiência de reabilitação urbana do GTL de Guimarães: estratégia, método e algumas questões disciplinares*, Dossier da Candidatura de Guimarães a Património Mundial – 2000, GTL - Câmara Municipal de Guimarães, Guimarães

ALONSO, J. (Coord.) (2005). ¡Pregúntame sobre Accesibilidad Y Ayudas Técnicas!,IMERSO, Madrid

ALVES, FERNANDO (2003). *Avaliação da qualidade do espaço público urbano. Proposta metodológica***,** Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

AMENGUAL, CLOTILDE *et al* (1992). *Curso básico sobre accesibilidad al medio físico - Bloque 1 e 3*, Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía, Madrid,

ARCHITECTS COUNCIL OF EUROPE *et al* (2006). *The build-for-all - Reference manual*, European Commission, Luxembourg

ASLAKSEN, FINN *et al* (1997). *Universal Design - Planning and Design for All*, Norwegian State Council on Disability, Oslo

BRANDÃO, PEDRO (Coord) (2002). *O chão da cidade. Guia de avaliação do design de espaço público*, Centro Português do Design, Lisboa

BORJA, JORDI (2002), La Ciudad del Deseo, Quaderns d'Arquitectura i Urbanism, nº 235, pp.20-22, Barcelona

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA, (2004). *Edital nº 29/2004 - Regulamento para a Promoção da Acessibilidade e Mobilidade Pedonal*

CÂMARA MUNICIPAL DE SINTRA (2003). *Normas Técnicas para Melhoria da Acessibilidade dos Cidadãos com Mobilidade Condicionada aos Edifícios, Estabelecimentos que recebem Público e Via Pública*

CENTER FOR UNIVERSAL DESIGN (1998). *The universal design file - Designing for people of all ages and abilities*, North Carolina State University

CENTRO PORTUGUÊS DO DESIGN (2005). *Do projecto ao objecto. Manual de boas práticas de mobiliário urbano em Centros Históricos,* Câmara Municipal do Porto, Porto

C.I.A.M. (1933). *Carta de Atenas*

CITY OF HELSINKI PUBLIC WORKS DEPARTMENT (2008). *SuRaKu Project 2008 – Planning Guidelines for an* Accessible Environment, Helsínquia

COELHO, ANTÓNIO (COORD) (2005). *Humanização e vitalização do espaço público*, Cadernos Edifícios, LNEC, Lisboa

CONCELLO DE PONTEVEDRA (2008). *Pontevedra accesível*, Pontevedra

CONCELLO DE PONTEVEDRA (2008). *Unha Cidade de Premio*, Pontevedra

COMISSÃO EUROPEIA, Grupo de Peritos (2003). *2010: A Europe Accessible for All*

COMISSÃO EUROPEIA (2003). *Conceito Europeu de Acessibilidade – CEA 2003,* Edição Portuguesa: Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, Lisboa

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2006). COM(2005) 718 final - *Estratégia temática sobre ambiente urbano*

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2005). *COM(2005) 604 final - Situação das pessoas com deficiência na União Europeia alargada: o Plano de Acção Europeu 2006-2007*

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2004). *COM(2004) 60 final – Para uma Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano*

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2003). *COM(2003)650 final - Igualdade de oportunidades para as pessoas com deficiência: Plano de Acção Europeu*

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2000). *COM(2000) 284 final - Rumo a uma Europa sem barreiras para as pessoas com deficiência*

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (1996). *COM (96) 406 final – Igualdade de Oportunidades para pessoas com deficiência – uma nova estratégia para a Comunidade Europeia*

CONFERÊNCIA EUROPEIA SOBRE CIDADES SUSTENTÁVEIS (1994). *Carta de Aalborg – Carta das cidades europeias para a sustentabilidade, Aalborg, Dinamarca*

CONSELHO DA EUROPA (2001). *Decisão (2001/903/CE) relativa ao Ano Europeu das Pessoas com Deficiência - 2003*

CONSELHO DA EUROPA (2001). *Resolução ResAP (2001)1 - Sobre a introdução dos princípios de desenho universal nos programas de formação do conjunto das profissões relacionadas com o meio edificado.*

CONSELHO DA EUROPA (2002). *Resolução (2002/C 135/01) sobre o futuro do turismo europeu*

CONSELHO DA EUROPA (2003). *CONFMIN-IPH (2003)3 - Melhorar a qualidade de vida das pessoas com deficiência: prosseguir uma política coerente para e através de uma plena participação - Declaração Política de Málaga*

CONSELHO DA EUROPA (2003). *Resolução (2003/C 134/04) relativa à igualdade de oportunidades em matéria de educação e formação de alunos e estudantes com deficiência*

CONSELHO DA EUROPA (2006). *Recomendação Rec(2006)5 - Plano de Acção do Conselho da Europa para se promover os direitos das pessoas com deficiência/incapacidade e a sua total participação na sociedade: melhorando a sua qualidade de vida na Europa de 2006 - 2015*

CONSELHO DA EUROPA (2007). *Carta de Leipzig sobre Cidades Europeias Sustentáveis*, Leipzig

CUYAS, ENRIQUE, (2003). *Libro blanco de la accesibilidad*. Ediciones UPC, Barcelona

DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO (2004) aprovada no encontro anual do European Institute for Design and Disability, Estocolmo

DECRETO-LEI Nº 163/2006, de 8 de Agosto, Diário da Republica, 1ª Série, nº 152, pág. 5670-5689

DECRETO-LEI Nº 123/97, de 22 de Maio, Diário da Republica, 1ª Série A, nº 118, pág. 2540-2544

FILHO, JOSÉ, SANTOS, SÍLVIO (2003). *Antropometria. Sobre o homem como parte integrante dos factores ambientais. Sua funcionalidade, alcance e uso,* Revista Nacional de Reabilitação, Ano VI, nº 30, pp. 13-15, S. Paulo

GERENTE, MELISSA (2005). *Introduzindo directrizes de projecto para a acessibilidade em sítios históricos a partir do estudo de São Francisco do Sul*. Dissertação de Mestrado em Arquitectura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina

GOLDMAN, CHARLES *et al* (2003). Design for accessibility - A cultural administrator's handbook, National Assembly of State Arts Agencies (NASAA), Washington

GOLDSMITH, SELWYN (1997). *Designing for the disabled - The New Paradigm*, Architectural Press, Oxford

GONÇALVES, CRISTINA (2003). *Enquadramento familiar das pessoas com deficiência: Uma análise exploratória dos resultados dos Censos 2001*, Revista de Estudos Demográficos nº 33, pp.69-94, INE, Lisboa

GUERRAS, JUAN, (2005). Accesibilidad y rehabilitación en edificios y cascos históricos In *Manual para un entorno accesible*, pp.259-275, Fundación ACS, Madrid

GUERRAS, JUAN, TORRALBA, CARLOS (2005). Mantenimiento y accesibilidad In *Manual para un entorno accesible*, pp.293-314, Fundación ACS, Madrid

ICOMOS (1964). *Carta de Veneza, Carta internacional sobre a conservação e o restauro de monumentos e sítios*

ICOMOS (1987). *Carta de Washington, Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades Históricas*

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2002). *O envelhecimento em Portugal - Situação demográfica e socioeconómica recente das pessoas idosas*, Destaque do INE, Lisboa

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2001). *CENSOS 2001 - Análise de População com Deficiência*, Destaque do INE, Lisboa

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2007). *Envelhecimento da população portuguesa*, Destaque do INE, Lisboa

JULBE, FÉLIX (Coord.) (1995). *El Espacio Renovado - Plazas, Calles y Espacios Públicos en la Comunidad de Madrid*, Comunidad de Madrid, Consejería de Política Territorial, Madrid

LAMAS, JOSÉ (2000). *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*, Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Lisboa

LÓPEZ, FERNANDO (Coord.) (2002). *Libro verde - La accesibilidad en España*. IMERSO, Madrid

LÓPEZ, FERNANDO (Coord.) (2003). *Libro blanco –Por un nuevo paradigma, el Diseño para Todos, hacia la plena igualdad de oportunidades,* IMERSO, Madrid

LÓPEZ, FERNANDO (Coord.) (2005). *La accesibilidad universal en los municipios: Guía para una política integral de promoción y gestión*. IMERSO, Madrid

MILÁ, JAVIER (2005). Accesibilidad en la edificación in *Manual para un entorno accesible*, pp.15-95, Fundación ACS, Madrid

NASCIMENTO, INÊS (2003). *Desenho para todos*, Revista Arquitectura e Vida, nº 36, pp.72-77, Lisboa

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, *CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Versão portuguesa da Direcção-Geral de Saúde, 2004, Lisboa

PEQUINI, SUZI (2005). *Ergonomia aplicada ao design de produtos*, FAU-USP, São Paulo

PETRÉN, FINN (Coord.) (2004). *Cities for All - Examples from Denmark, Finland, Iceland, Norway and Sweden,* Nordic Council on Disability Policy, Estocolmo

PORTAS, NUNO, DOMINGUES, ÁLVARO, CABRAL, JOÃO *et al* (2003), *Políticas Urbanas – Tendências, estratégias e oportunidades*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa

REAL DECRETO Nº 505/2007, de 20 de Abril - BOE nº 113, 11 de Mayo de 2007, pag. 20384- 20390

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTROS Nº 120/2006, de 21 de Setembro, Diário da Republica, 1ª Série, nº 183, pág. 6954-6964

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE MINISTROS Nº 9/2007, de 17 de Janeiro, Diário da Republica, 1ª Série, nº 12, pág. 366-377

RODRIGUES, RITA (2005). *Mobilidade Urbana*, Câmara Municipal de Guimarães – GTL, Guimarães

ROGERS, RICHARD, GUMUCHDJIAN, PHILIP, (2001). *Cidades para um pequeno planeta*, Editorial GG, Barcelona

SANZ, ROSA *et al* (2003). *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*, ONCE, Madrid

SECRETARIADO NACIONAL PARA A REABILITAÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (2006). *1º Plano de acção para a integração das pessoas com deficiências ou incapacidade 2006* | *2009,* MTSS, Lisboa

SECRETARIADO NACIONAL DE REABILITAÇÃO (1995). *Inquérito Nacional às Incapacidades, Deficiências e Desvantagens,* Projecto QUANTi, Lisboa

SIMÕES, JORGE FALCATO (2002). *Cidade para todos*, Revista Sociedade e Território, nº 33, pp. 83-86, Porto

SIMÕES, JORGE FALCATO, BISPO, RENATO (2006). *Design Inclusivo – Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes*, Centro Português de Design, Lisboa

SIZA, ÁLVARO, (2009). 01 Textos, Civilização Editora, Porto

TELES, PAULA (2004). *Os territórios (sociais) da mobilidade – Um desafio para a AMP*, Dissertação de Mestrado em Planeamento e Projecto do Ambiente Urbano, FEUP/ FAUP, Porto

TELES, PAULA (2006) *Desenhar cidades com mobilidade para todos,* Revista Planeamento nº 3, pp.115-121, APPLA, Aveiro

TELES, PAULA (Coord.) (2007). *Guia de acessibilidade e mobilidade para todos*, Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, Porto

TELES, PAULA (2007). *Uma cidade acessível é mais competitiva*, Revista Cubo nº 6, pp. 14-16. Cabo das Tormentas, Lisboa

TELES, PAULA (2009). *Cidades de desejo entre desenhos de cidade – Boas práticas de desenho urbano e design inclusivo*, Instituto de Cidades e Vilas com Mobilidade, Porto

TELES, Paula, SILVA, Pedro (Coord.) (2006). *Desenho urbano e mobilidade para todos*, APPLA, Aveiro

THE BUILDING REGULATIONS 2000 – *Access to and use of building, Part M* (2004 Edition), Office of the Deputy Prime Minister, London

UBIERNA, JOSÉ (2005). Movilidad accesible In *Manual para un entorno accesible*, pp.97-255, Fundación ACS, Madrid

UNITED NATIONS (1992). *Rio Declaration about Environment and Development*, Rio de Janeiro

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (1976). A/RES/31/123 - *International Year of Disabled Persons*

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (1982). *A/RES/37/52 - World Programme of Action concerning Disabled Persons*

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (1982). *A/RES/37/53 - Implementation of the World Programme of Action concerning Disabled Persons*

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (1993). *A/RES/48/96 - Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities*

VIDAL, JOSÉ (Coord.)(2008), PAISEA - La Calle, Paisea Revista, nº 4, Valencia

INTERNET

Accessibility for the Disabled - A Design Manual for a Barrier Free Environment:
http://www.un.org/esa/socdev/enable/designm/index.html (Novembro 2007)

City of Helsinki Public Works Department
http://www.hel.fi-wps-portal-Rakennusvirasto_en-Helsinkikaikill0002 (Setembro 2008)

Communities and Local Government:
http://www.communities.gov.uk/planningandbuilding/ (Setembro 2008)

Concello de Pontevedra
http://www.concellopontevedra.es

Convention on the Rights of Persons with Disabilities:
http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml (Novembro 2007)

Design for All Foundation
http://www.designforall.org

Disability Discrimination Act 1995 - 1995 CHAPTER 50
http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1995/ukpga_19950050_en_1 (Setembro 2008)

Disability Discrimination Act 2005 - 2005 CHAPTER 13
http://www.opsi.gov.uk/Acts/acts2005/ukpga_20050013_en_1 (Setembro 2008)

European Commission - Employment, Social Affairs & Equal Opportunities
http://ec.europa.eu/employment_social/disability/index_en.html

European Concept for Accessibility
http://www.eca.lu

Instituto Nacional de Estatística
http://www.ine.pt

Instituto Nacional para a Reabilitação
http://www.inr.pt

National Building Code of Canada 2005:
http://www.nationalcodes.ca/nbc/index_e.shtml (Setembro 2008)

The Building Regulations 2000
http://www.opsi.gov.uk/si/si2000/20002531.htm (Setembro 2008)

UN Enable
http://www.un.org/disabilities